발 간 등 록 번 호
11-1430000-001640-01

OPEN 공공누리 출처표시 상업용금지 변경금지 공공저작물 자유이용허락

'18~'20년 특허권 존속기간 만료 예정

물질특허 정보 자료집

특허청
Korean Intellectual Property Office

발. 간. 사

특허청은 좋은 일자리 창출을 위한 서비스 제공, 고부가가치 창출을 위한 산업 발굴, 혁신을 응원하는 창업국가 조성이라는 정부 운영 페러다임을 견인함과 더불어 4차 산업혁명시대에 걸맞는 새로운 시대를 대비하고자 고품질의 특허행정을 적극 제공하고 있습니다.

이에 따라, 특허심사3국에서는 존속기간 만료예정 물질특허에 대한 체계적이고 심층적인 분석정보를 관련 업계에 제공하여 연구개발 효율 및 특허분쟁 대응 능력의 향상, 일자리 창출에 기여하고자 『'18~'20년 존속기간 만료예정 물질특허정보 자료집』을 발간하게 되었습니다.

이로써, 특허심사3국은 '13년 『'14년 특허권 존속기간만료예정 물질특허정보 분석 자료집』을 필두로, '14년 『물질 특허에 기반한 맞춤형 IP서비스 창출방안』을 제공하여 '15~'17년에 존속기간이 만료되는 물질특허에 관한 정보를 제공하였고, 이번 『'18~'20년 존속기간만료예정 물질특허정보 자료집』을 발간함으로써, '14~'20년 존속기간만료(예정) 물질특허에 관한 기초자료를 모두 구축하였습니다.

본 자료집에는 '18~'20년 존속기간 만료예정인 물질특허 총 356건을 대상으로 의약, 바이오, 화학소재, 농약, 화장품 등 총 5개 기술 분야별로 구분하여, 초록, 대표 청구항, 존속기간 연장여부, 존속기간 만료일, 특허분쟁 유무, 특허권 권리변동 사항 등이 포함되도록 물질특허에 관한 기초자료들이 수록되었습니다.

본 책자가 관련 업계에서 물질특허에 기반한 제품과 개량물질 개발 및 R&D 효율을 높이며, 불필요한 특허분쟁을 예방하는데 도움이 되고 보다 양질의 수요자 맞춤형 지식재산 서비스를 위한 기초자료로 활용되어 새로운 사업 창출의 밑거름이 되기를 바랍니다.

2018. 12.

특허심사3국장 권 오 희

Contents

제1장 서론 | 1
1. 물질특허의 개요 3
2. 물질특허가 국내 특허제도 및 산업발전에 미친 영향 3

제2장 물질특허출원 및 등록 현황 | 5
1. 물질특허 출원 현황 7
2. 물질특허 등록현황 7

제3장 존속기간 만료 물질특허 정보 제공의 필요성 | 9
1. 작성 배경 및 필요성 11
2. 목적 12
3. 분석 방법 및 내용 12

제4장 정보 분석 자료집 | 13
1. 산업분야별 '18~'20년 존속기간 만료예정 물질특허 현황 15
2. 제품명이 확인된 의약분야 물질 특허 15

- 의약(1~98) 19
- 바이오(99~243) 71
- 화학소재(244~325) 147
- 농약(326~349) 193
- 화장품(350~356) 207

제 1 장

서 론 | 1

1. 물질특허의 개요 | 3

2. 물질특허가 국내 특허제도 및
산업발전에 미친 영향 | 3

제 1 장
서 론

1. 물질특허의 개요

(1) 물질특허의 정의

o 화학적 및 생물학적 방법에 의하여 제조된 유용성을 가진 신규한 물질 그 자체에 부여되는 특허로서, 일반적인 화학물질 이외에도 유전자, DNA 단편, 단백질, 미생물 등을 포괄하는 개념으로 그 물질을 사용하는 모든 물건, 방법에 효력이 미치는 강력한 특허이다.

(2) 물질특허의 중요성 : 화학·생명공학 분야 기술력의 barometer

o 물질특허 창출을 위해서는 관련 기술의 집약 및 대규모 장기투자가 필수적으로 요구되며, 성공 시 막대한 고부가가치 창출 및 경쟁기업의 시장진입을 원천적으로 봉쇄하는 강력한 특허권을 보유하게 된다.

(3) 물질특허제도의 도입 경과

o 과거 신기술 개발력이 떨어지는 많은 국가들이 자국산업 보호를 위한 산업정책상 신물질 자체를 특허대상에서 제외시켰으나, '70년대 PCT 발효를 계기로 상당수 국가가 물질특허제도를 채택(일본 : '76년 도입)하게 되었다.

o 우리나라는 '81.10. 서울에서 열린 한·미 상공장관회담에서 미국 측이 물질특허제도 채택을 정식으로 요청 (미국 통상법 301조에 의하여 불공정한 무역에 대한 보복조치 가능성을 시사)하였고, '86.9. 정기국회에 물질특허 허여를 위한 특허법 개정안을 상정하여 통과 ('87. 7.1. 시행)되었다.

2. 물질특허가 국내 특허제도 및 산업발전에 미친 영향[1)]

(1) 국내 특허제도에 미친 영향

o 특허허여범위의 확대

- 종래 불특허사유로 규정하고 있는 것들 중 물질의 발명, 화학물질의 용도에 관한 발명, 의약제조방법의 발명이 불특허 사유에서 삭제('87년)되었고, 추가로 원자핵 변환방법에

1) 2004년도 연구 용역사업 결과, 「물질특허제도가 국내 특허제도 및 산업발전에 미친 영향 분석」

의하여 제조될 수 있는 물질의 발명을 불특허사유에서 삭제하여 모든 물질에 특허가 가능하게 되었다('95년).

o 특허존속기간연장 제도 도입('87년)

- 의약품 및 농약의 특허권은 발명을 실시하기 위하여 허가나 등록을 받아야하고, 이에 상당한 시간 소요되어 타분야의 특허권에 비하여 특허발명을 실시할 수 있는 기간이 짧다는 문제점이 발생하게 됨으로써, 의약품 및 농약에 대하여 최장 5년간 존속기간을 연장해주는 특허권 존속기간연장 제도가 도입되었다.

o 미생물기탁제도 도입('88년)

- 구조가 복잡하고 살아있는 미생물에 관계되는 발명을 특허출원하는 경우, 명세서에 제3자가 반복 재현할 수 있도록 기재하는 것이 곤란하기 때문에 해당 미생물을 공인된 기탁기관에 기탁함으로써 발명의 재현성을 뒷받침하고 기탁된 미생물을 제3자가 분양받아 해당 발명을 재현할 수 있도록 함으로써 특허출원명세서의 기재사항을 보완하기 위한 제도로서 '88년에 도입되었다.

o 서열목록제출제도의 도입('99년)

- 핵산염기 및 아미노산 서열을 포함한 특허 출원의 증가에 대처하여 심사처리를 신속히 하고, 서열 데이터의 공개를 원활히 하기 위하여, 특허출원시에 서열목록과 함께 이의 컴퓨터 판독이 가능한 형태의 전자파일을 제출하도록 하는 제도로서 '99년에 도입되었다.

o 허가특허연계제도 도입('15년)

- 막대한 투자가 소요되는 신약개발을 통해 얻은 특허권을 보호하고자, 특허기간이 존속하는 동안 허가와 특허를 연계해 복제약품(제네릭) 시판을 금지시키는 제도를 말한다.

(2) 국내 산업발전에 미친 영향

o 도입 전 중간제 · 원제를 수입 후 가공하여 완제품을 생산하고, 연구개발투자보다는 특허회피를 중시하던 후진국형 산업구조였으나, 물질특허 제도 도입이 신물질 연구에 대한 필요성을 자극하여 화학산업 고도화에 기여

o 제도 도입 전후로 관련 기업간 연구개발조합 발족으로 미약했던 연구개발 역량이 강화됨

- 한국신약연구개발조합('86년)
- 한국신농약연구개발조합('87년)

o 물질특허 도입 직후 3년간('88.~'91.) 105개의 기업부설연구소 신설

- 5,402개의 화학, 생명공학, 소재 제품개발 기업부설연구소 운영 중 (산업기술진흥협회 연구분야별 기업부설연구소 현황, '18.11. 현재)

o 물질특허 도입 당시 신물질 개발이 전무 하였으나, '18.07.05까지 신약 30건이 개발 등록 (한국신약연구개발조합, 화합물 신약, 바이오 신약 기준, '18.11. 현재)

물질특허출원 및 등록 현황 | 5

1. 물질특허 출원 현황 | 7

2. 물질특허 등록 현황 | 7

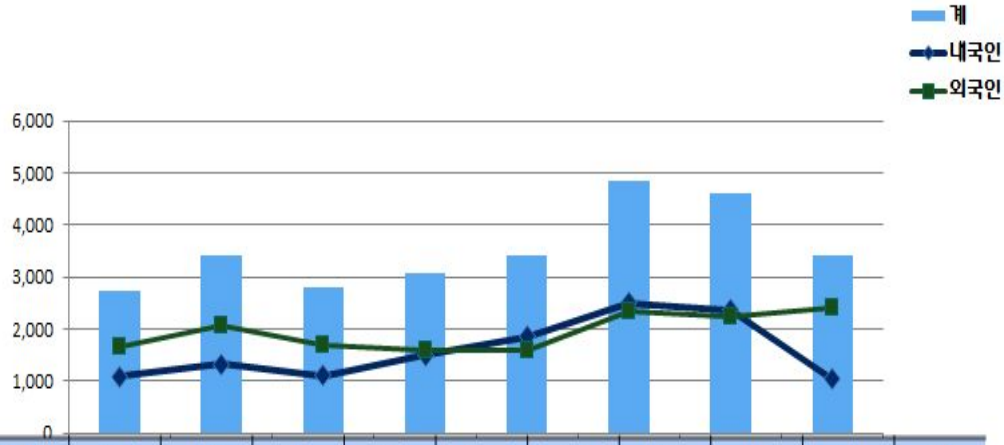
제 2 장

물질특허출원 및 등록 현황

1. 물질특허 출원 현황

o '87.7월~'16.12월까지 국내에 출원한 물질특허 출원 건수는 72,275건이며 내국인의 물질특허 출원건수는 24,180건으로 전체 출원의 33%를 차지하고 있다. 내국인 출원의 점유율은 '07년 이전 26%에서 '12년 54%로 정점에 이르다가 '16년 다시 29%대로 하향하는 형태를 보이고 있다.

< 단위: 건, 괄호는 %>

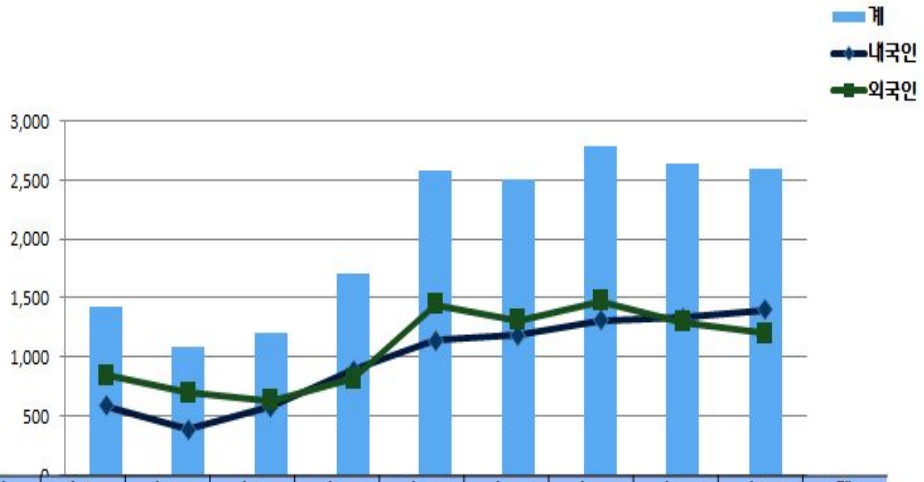


구분	'87-'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	계
내국인	10,525 (26)	1,086 (39)	1,329 (39)	1,109 (40)	1,508 (49)	1,857 (54)	2,512 (52)	2,369 (52)	1,034 (30)	851 (29)	24,180 (33)
외국인	30,447 (74)	1,664 (61)	2,074 (61)	1,692 (60)	1,577 (51)	1,577 (46)	2,343 (48)	2230 (48)	2397 (70)	2,094 (71)	48,095 (67)
계	40,972	2,750	3,403	2,801	3,085	3,434	4,855	4,599	3,431	2,945	72,275

2. 물질특허 등록 현황

o '87.7월~'16.12월까지 국내에 등록된 물질특허 건수는 39,566건으로 내국인의 물질특허 등록 건수는 15,525건으로 전체 출원의 39%를 차지하고 있다. 내국인 등록의 점유율은 '07년 이전 32%에서 점점 증가하여 '12년 44% 및 '16년 54%대로 증가하는 형태를 보이고 있다.

< 단위: 건, 괄호는 %>



구분	'87-'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	계
내국인	6,708 (32)	587 (41)	388 (36)	580 (48)	890 (52)	1,140 (44)	1,187 (48)	1,310 (47)	1,335 (51)	1,400 (54)	15,525 (39)
외국인	14,342 (68)	844 (59)	695 (64)	629 (52)	816 (48)	1,440 (56)	1,311 (52)	1,470 (53)	1,296 (49)	1,198 (46)	24,041 (61)
계	21,050	1,431	1,083	1,209	1,706	2,580	2,498	2,780	2,631	2,598	39,566

존속기간 만료 물질특허 정보 제공의 필요성 | 9

1. 작성 배경 및 필요성 | 11

2. 목적 | 12

3. 분석 방법 및 내용 | 12

제 3 장

존속기간 만료 물질특허 정보 제공의 필요성

1. 작성 배경 및 필요성

(1) 물질특허에 관한 기초자료축적

o 특허청 특허심사3국 응용소재심사과에서는『'14년 특허권 존속기간 만료 예정 물질특허정보 분석 자료집』(2013년) 및『물질 특허에 기반한 맞춤형 IP서비스 창출방안』(2014년)과 같은 물질특허 관련 IP자료집을 발간하였으며 이들 자료집에 '14~'17년 만료예정 물질특허들에 대한 분석 정보가 수록되어 있음

o 또한 '18~'20년 만료예정물질특허에 관한 자료집을 발간함으로써 '14~'20년 만료예정인 물질특허에 관한 자료를 축적하여 지속적으로 물질특허에 관한 기초자료를 구축함

(2) 우수 특허에 대한 정보제공을 통해 국민과의 소통강화

o 누진제를 채택하고 있는 특허등록연차료 체계상 9년차 이후의 연차등록료 비중이 전체 연차등록료의 79%의 비중을 차지하는데[2], 출원 이후 20년간 권리를 유지하는 물질특허는 상대적으로 권리 유지의 가치가 큰 것임을 방증하는 것임

o 존속기간이 만료될 때까지 권리가 유지된 우수 특허에 대한 정보는 특허청만이 보유하고 있어 민간이 쉽게 접근하기 어려우므로, 이를 선제적으로 수집 · 제공함으로써 민간에서 필요한 수요자들이 쉽게 활용할 수 있도록 함

(3) 지식재산권 재창출로 인한 일자리 창출에 기여

o 특허권이 만료된 물질특허에 대한 자료는 이를 이용한 신규 R&D의 중요한 기초 자료로 활용되며, 이로부터 새로운 용도의 물질특허가 재창출될 수 있음

o 가치 있는 특허권은 고품질의 일자리를 창출할 수 있는 원천이며 이의 선순환으로 국가 발전의 원동력이 되고, 이로 인해미래 산업의 고부가가치에 이를 수 있는 필수요소임

---

2)『수수료 원가 분석 및 연차등록료 누진체계 연구』(2015.10., 특허청)에 따르면 우리나라의 경우 시점별 연차등록교의 비중(특허)이 1~3 년차는 3%, 3~6 년차는 6%, 6~9 년차 12%, 9~20 년차가 79%를 차지하도록 설계되어 있다고 보고되었다(등록 후 20 년 유지로 가정). '14 년 정부 R&D 특허성과 조사 · 분석 결과에 따르면 국가 R&D 사업 및 민간 R&D 사업에 따른 특허등록 후 연차별 관리현황에서 특허유지율은 연차료 부담이 증가하는 7~9 년차에 국가 및 민간 R&D 모두 50% 대로 떨어지는 것으로 조사되었다. * (정부/민간 R&D 특허등록유지율) (5 년차) 89.7%/77.7% → (9 년차) 52.9%/55.2% (특허청, '14 년 정부 R&D 특허성과 조사 · 분석 결과 발표자료. 2015.12.23.자 보도자료)

2. 목적

o '18~'20년 특허권 만료예정 물질특허를 분석하고 국민 맞춤형 서비스 제공을 위한 정보 자료집을 발간하는데 그 목적이 있음

3. 분석 방법 및 내용

(1) '18~'20년 분야별 특허권 만료예정 물질 특허 정보 제공

o 분야 : 의약, 바이오, 화학소재, 농약, 화장품 등 총 5개 분야

o 제공범위 : 초록, 청구범위 1항(대표항), 존속기간 연장여부, 존속기간 만료일, 특허분쟁 유무, 특허권 권리변동 사항 등

정보 분석 자료집 | 13

1. 산업분야별 '18~'20년 존속기간 만료예정 물질특허 현황 | 15

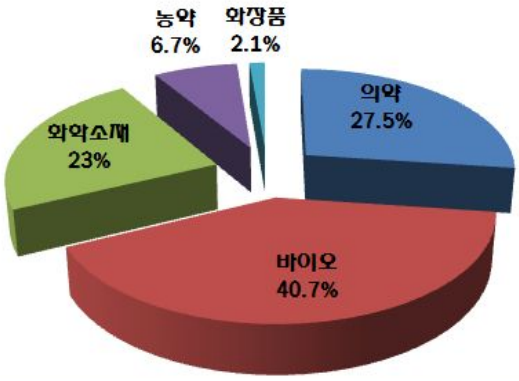
2. 제품명이 확인된 의약분야 물질 특허 | 15

- 의약(1~98) | 19
- 바이오(99~243) | 71
- 화학소재(244~325) | 147
- 농약(326~349) | 193
- 화장품(350~356) | 207

제 4 장

정보 분석 자료집

1. 산업분야별 '18~'20년 존속기간 만료예정 물질특허 현황



산업분야별	의약	바이오	화학소재	농약	화장품	계
물질특허건수	98	145	82	24	7	356
비율(%)	27.5	40.7	23.0	6.7	2.1	100
연장등록건수	54	6	0	10	0	70

2. 제품명이 확인된 의약분야 물질 특허

번호	발명의 명칭	특허정보			의약품 제품명	분석 자료집 번호
		특허권자	등록번호	존속시간 만료일		
1	7-(4-아미노메틸-3-옥심)피롤리딘 치환체를 갖는 신규 퀴놀린 카르복실산 유도체 및 그의 제조방법	주식회사 엘지	10-0131999	2018-12-20	팩티브정 320mg (제미플록사신메실산염)	1
2	캄토테신 유도체 및 약제학적으로 허용되는 그의 염, 제조 방법 및 이를 함유하는 항암제	주식회사종근당	10-0163267	2020-10-08	캄토벨주 1mg (벨로테칸)	4
3	나프티리딘 카복실산 유도체의 염 및 그의 수화물	주식회사 엘지	10-0266499	2020-09-21	팩티브정 320mg (제미플록사신메실산염)	9
4	발기부전 치료에 효과를 갖는 피라졸로피리미디논 화합물	동아에스티㈜	10-0353014	2019-11-09	자이데나정 75mg (유데나필)	66
5	피리미디논 화합물, 이를 함유하는 약제학적 조성물 및 이의 제조 방법	보령제약 주식회사	10-0354654	2019-04-26	카나브정 120mg (피마살탄칼륨삼수화물)	67

번호	발명의 명칭	특허정보			의약품 제품명	분석 자료집 번호
		특허권자	등록번호	존속시간 만료일		
6	피롤로피리미디논 유도체와 이의 제조방법, 그리고 이의용도	에스케이케미칼주식회사	10-0358083	2023-01-11	엠빅스에스구강붕해필름 50mg (미로데나필)	69
7	벤즈이미다졸 화합물 결정	다케다 야쿠힌 고교 가부시키가이샤	10-0407847	2020-06-15	덱실란트디알캡슐 30mg (덱스란소프라졸)	82
8	아릴 융합된 아자폴리사이클릭 화합물	화이자 프로덕츠 인코포레이티드	10-0408138	2020-07-19	챔픽스정 0.5mg (바레니클린타르타르산염)	83
9	약제의결정변체	노파르티스 파르마 아게	10-0409168	2018-06-08	이노베론필름코팅정 200mg (루피나마이드)	84
10	포스포디에스테라제 저해제로서의 2-페닐 치환된이미다조트리아지논	바이엘 인텔렉쳐 프로퍼티 게엠베하	10-0430355	2018-10-31	레비트라정 5mg (바데나필염산염)	98
11	인터페론결합체	에프 호프만-라로슈 아게	10-0254097	2018-05-03	페가시스프리필드주 90 ㎍/㎥ (페그인터페론알파-2 에이)	55
12	2-아미노-1,3-프로판디올화합물 및면역억제제	미츠이 세이토 가부시키가이샤, 미쓰비시 타나베 파마 코퍼레이션	10-0155015	2018-02-13	길레니아캡슐 0.5mg (핀골리모드염산염)	2
13	신규의피리미딘유도체및그의제조방법	주식회사유한양행	10-0157075	2019-08-13	레바넥스정 200mg (레바프라잔)	3
14	블럭공중합체미셀을이용한약물전달체및이에약물을봉입하는방법	주식회사 삼양바이오팜	10-0180334	2020-09-15	제넥솔피엠주 (파클리탁셀)	5
15	방사성 키토산 착물, 방사성 키토산 응집입자 및방사성키토산착물제조용키트그리고그들의제조방법및용도	한국원자력연구소	10-0190957	2018-08-11	밀리칸주(수출용)	6
16	연동촉진성 벤즈아미드	얀센 파마슈티카 엔.브이.	10-0233489	2018-03-15	레졸로정 2mg (프루칼로프라이드숙신산염)	7
17	티클로피딘과은행잎추출물을 함유한 약제조성물	유유산업 주식회사	10-0258018	2020-11-23	유크리드정 250/80mg	8
18	나프티리딘카복실산유도체의 염 및 그의 수화물	주식회사 엘지화학	10-0266499	2020-09-21	팩티브정 320mg (제미플록사신메실산염)	9
19	고함량의침투-촉진성글리콜을갖는 수중유유체에멀젼형태의신규의국소용조성물	갈데르마 리서치 앤 디벨로프먼트	10-0275985	2018-01-02	클로벡스로션 0.05% (클로베타솔프로피오네이트)	10
20	안정성을극대화시킨 5-피롤릴-2-피리딜메틸설피닐벤즈이미다졸유도체의경구용제제	일양약품주식회사	10-0295943	2020-06-03	놀텍정 10mg (일라프라졸)	11
21	신규택소이드,이의제조법및이를 함유한약학조성물	아방티 파르마 소시에테 아노님	10-0297196	2018-11-03	제브타나주 (카바지탁셀아세톤용매화물)	12
22	사람 TNF α 와결합하는사람항체	애브비 바이오테크놀러지 리미티드	10-0317188	2019-01-04	휴미라펜주 40mg/0.4 ㎖ (아달리무맙,유전자재조합)	14
23	플루오로알콕시-치환된벤즈아미드 및시클릭뉴클레오티드포스포디에스테라아제억제제로서의그의용도	아스트라제네카 아베	10-0331255	2019-07-02	닥사스정 500 ㎍/㎥ (로플루밀라스트)	15
24	신규의델타-아미노-감마-히드록시-오메가-아릴-알칸산아미드	노든 파마 디에이씨	10-0353779	2018-01-17	코라실레즈정 300/12.5mg	17
25	장용성듀로세틴펠릿	시오노기 앤드 컴파니, 리미티드	10-0356240	2018-12-18	심발타캡슐 60mg (둘록세틴염산염)	18

번호	발명의 명칭	특허정보			의약품 제품명	분석 자료집 번호
		특허권자	등록번호	존속시간 만료일		
26	선택적인 사이클로옥시게나제-2 억제제로서의 치환된 피리딘	머크 프로스트 캐나다 앤드 캄파니	10-0371620	2019-10-01	알콕시아정 30mg (에토리콕시브)	19
27	퓨린 수용체 작용물질을 이용한 안구건조증의 치료방법	머크 사프 앤드 돔 코포레이션	10-0378443	2018-07-27	디쿠아스점안액 3% (디쿠아포솔나트륨)	21
28	아릴 융합된 아자폴리사이클릭 화합물	화이자 프로덕츠 인코포레이티드	10-0408138	2020-07-19	챔픽스정 0.5mg (바레니클린타르타르산염)	23
29	디 2-효현제를 포함하는 파킨슨 증후군을 치료하기 위해제공된 경피 치료 시스템 및 그 제조 방법	에르테에스 로만 테라피-시스테메 아게 등	10-0432276	2020-06-04	뉴프로패취 3mg/24h (로티고틴)	24
30	에스트로겐제제및이를포함하는약제학적조성물	와이어쓰 엘엘씨	10-0480193	2018-12-14	비비안트정 20mg (바제독시펜아세테이트)	25
31	생식선자극호르몬을함유한액상제제	머크 사프 앤 도메 비브이	10-0498531	2018-04-08	에론바주사 150 ㎍/㎥ (코리폴리트로핀 알파, 유전자재조합)	26
32	조영제또는그와관련된개선	지이 헬스케어 에이에스	10-0500334	2018-02-03	소나조이드주 (과플루오르부탄)	27
33	열안정화된조영제	지이 헬스케어 에이에스	10-0501863	2018-02-03	소나조이드주 (과플루오르부탄)	28
34	아미드유도체및이의염,및이를포함하는약제학적제제	아스텔라스세이야쿠 가부시키가이샤	10-0506568	2020-05-03	베타미가서방정 50mg (미라베그론)	29
35	ＣＤ１９×ＣＤ３ 특이 폴리펩티드 및 그의 용도	암젠 리서치 (뮌헨) 게엠베하	10-0508289	2019-07-10	블린사이토주 35 ㎍/㎥ (블리나투모맙, 유전자재조합)	99
36	4,5-에폭시모르피난 유도체를 함유하는 안정한 의약품 조성물	도레이 카부시키가이샤	10-0514963	2020-04-15	레밋치연질캡슐 2.5 ㎍/㎥ (날푸라핀염산염)	30
37	의약용 에어로졸 제품	미쯔비시덴끼가부시기가이샤	10-0527643	2019-11-04	알베스코흡입제 160 (시클레소니드)	31
38	신규 화합물	아스트라 파마슈티칼스 리미티드	10-0535837	2020-11-29	브릴린타정 60mg (티카그렐러)	32
39	항미생물제로서의 플레우로뮤틸린 유도체	글락소 그룹 미미티드	10-0538721	2019-08-20	알타고연고(레타파물린)	33
40	소양증치료제	도레이 카부시키가이샤	10-0557801	2019-08-28	레밋치연질캡슐 2.5 ㎍/㎥ (날푸라핀염산염)	34
41	상피 성장 인자 수용체에 대한 인간의 모노클로날 항체	암젠 프레몬트 인코포레이티드	10-0558110	2019-11-29	벡티빅스주 100mg (파니투무맙)	100
42	7-이소인돌린-퀴놀론 카복실산 유도체 및 그 중간체의 제조방법 및 7-이소인돌린-퀴놀론 카복실산 유도체의 염, 그의 수화물 및 이들을 활성성분으로 함유하는 조성물	도야마 가가쿠 고교 가부시키가이샤	10-0565362	2019-06-18	제니낙스정 200mg (가레녹사신메실산염수화물)	35
43	에포틸론 유도체	브리스톨-마이어스스퀴브컴파니	10-0569041	2020-07-11	익셈프라주 15mg (익사베필론)	36
44	단백질 티로신 키나제 억제제로서 비시클릭 헤테로방향족화합물	노바르티스 아게	10-0569776	2019-06-11	타이커브정 250mg (라파티닙디토실레이트)	37
45	조영제	지이 헬스케어 에이에스	10-0593873	2018-07-19	소나조이드주 (과플루오르부탄)	38

번호	발명의 명칭	특허정보			의약품 제품명	분석 자료집 번호
		특허권자	등록번호	존속시간 만료일		
46	세포-매개된 면역 질환 치료용 약제	글락소 그룹 리미티드	10-0596260	2019-11-18	알리톡연질캡슐 10mg (알리트레티노인)	39
47	신규 3,3-디페닐프로필아민 유도체	유씨비 파마 게엠베하	10-0599004	2020-08-22	토비애즈서방정 4mg (페소테로딘푸마르산염)	40
48	퀴나졸린 유도체 및 이를 포함하는 약학적 조성물	아스트라제네카 유케이리미티드	10-0618065	2020-07-28	카프렐사정 300mg (반데타닙)	41
49	항진균성 결정성 다형체 및 이를 포함하는 약제학적 조성물	머크 샤프 앤드 돔 코포레이션	10-0626109	2019-07-10	녹사필현탁액 (포사코나졸(미분화))	42
50	B형 간염의 치료용 β-L-2'-데옥시-뉴클레오시드	쌍트르 나쉬오날 드라르쉐르스 쉬앙티피끄	10-06343420	2019-09-28	세비보정(텔비부딘)	44
51	HIV 복제를 억제하는 피리미딘	얀센 파마슈티카 엔.브이.	10-0658489	2019-12-01	인텔렌스정(에트라비린)	45
52	뉴클레오티드 유사 조성물 및 합성 방법	길리애드 사이언시즈, 인코포레이티드	10-0661153	2018-11-07	비리어드정(테노포비어 디소프록실푸마르산염)	46
53	석회화된 조직을 표적으로 하는, 통증 완화, 뼈 암 치료,및 뼈 표면 조절용 라듐-223 의 제조 및 용도	바이엘 에이에스	10-0671387	2020-03-11	조피고주 (라듐-223 염화물)	47
54	raf 키나아제 저해제로서의 ω-카르복시아릴 치환 디페닐우레아	바이엘 헬스케어 엘엘씨	10-0719166	2020-09-17	넥사바정 200mg(소라페닙토실레이트(미분화))	48
55	MPI 수용체에 결합하는 화합물 및 이를 함유하는 제약학적 조성물	키린-암젠 인코포레이티드	10-0719202	2020-01-24	엔플레이트주 500 ㎍/㎡ (로미플로스팀)	101
56	3,3-디아릴프로필아민, 이를 함유하는 약학적 조성물, 이 디아릴프로필아민을 이용한 치료방법 및 제조방법	화이자 헬스 에이비	10-0774692	2018-12-25	토비애즈서방정 4mg (페소테로딘푸마르산염)	49
57	항바이러스 조성물	얀센 파마슈티카 엔.브이.	10-0785360	2020-11-04	인텔렌스정(에트라비린)	50
58	신규 약물 제제	아브락시스 바이오사이언스 인크.	10-0789008	2018-08-07	아브락산주(파클리탁셀)	51
59	마크로시클릭 유사체 및 그들의 이용 및 제조방법	에자이 가부시키가이샤	10-0798600	2020-05-10	할라벤주 (에리불린메실산염)	52
60	복수의 VH 및 VK 부위를 함유하는 사람 면역글로불린 유전자좌를 갖는 형질전환된 포유류 및 이로부터 생성된 항체	암젠 프레몬트 인코포레이티드	10-0942002	2019-06-29	벡티빅스주 100mg (파니투무맙)	53
61	인간 씨티엘에이-4 항체 및 그의 용도	이.알.스퀴부 앤드 선즈, 엘.엘.씨.	10-0942863	2020-11-17	여보이주 200mg/40 밀리리터 (이필리무맙,유전자재조합)	102
62	인간 씨티엘에이-4 항체 및 그의 용도	이.알.스퀴부 앤드 선즈, 엘.엘.씨.	10-0996759	2020-11-17	여보이주 200mg/40 밀리리터 (이필리무맙,유전자재조합)	103
63	오스테오프로테게린 결합 단백질 및 이를 코드하는 핵산	암젠 인크	10-1314478	2019-03-04	엑스지바주(데노수맙)	104
64	오스테오프로테게린 결합 단백질 및 이를 코드하는 핵산	암젠 인크	10-1328809	2019-01-22	프롤리아프리필드시린지 (데노수맙)	105

'18~'20년 특허권 존속기간 만료 예정

물질특허 정보 자료집

의 약

(1 ~ 98)

국내 특허 발명의 명칭		7-(4-아미노메틸-3-옥심)피롤리딘치환체를갖는신규퀴놀린카르복실산유도체및그의제조방법 1						
구분	정밀화학	출원번호	10-1994-0013604	출원일	1994-06-16	IPC 분류	C07D 401/4	출원인	주식회사 엘지씨아이
		등록번호	10-01319990000	등록일	1997-12-05	만료일 (연장등록)	2018-12-20	특허권자	주식회사 엘지화학
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	JP 02742248	Family 출원국	JP, US 등
		특허분쟁	없음						

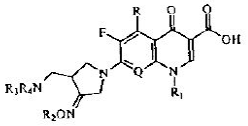
특허정보

초록정보

본 발명은 특히 퀴놀론 모핵의 7-번 위치에 4-알킬옥심피롤리딘 그룹의 유도체를 갖는 화합물로서, 우수한 항균작용과 광범위한 항균스펙트럼을 가질 뿐만 아니라, 기존의 퀴놀론계 항생제보다 월등히 뛰어난 약동력학적 특성을 갖는 다음 구조식(Ⅰ)로 표시되는 신규한 퀴놀린(나프티리딘)카복실산 유도체, 약학적으로 허용가능한 그의 염 및 그들의 제조방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 일반식(Ⅰ)의 퀴놀린 카르복실산 유도체, 약학적으로 허용가능한 그의 염 및 용매화물 ;



(Ⅰ)

상기식에서, Q는 C-H, C-F, C-Cl, C-O-메틸, 또는 N이고, R은 수소, 메틸, 또는 아미노이며, R_1은 사이클로프로필, 에틸, 1개 이상의 불소원자로 치환된 페닐이고, R_2는 수소, C_1-C_4의 직쇄알킬, 아릴, 또는 알릴이며, R_3 및 R_4는 각각 독립적으로 수소 또는 C_1-C_3알킬을 나타낸다.

국내 특허 발명의 명칭		2-아미노-1,3-프로판디올화합물및면역억제제 2						
구분	정밀화학	출원번호	10-1994-0702174	출원일	1994-06-21	IPC 분류	C07C 215/2	출원인	웰파이드 코포레이션
		등록번호	10-01550150000	등록일	1998-07-13	만료일 (연장등록)	2018-02-13	특허권자	미츠이 세이토 가부시키가이샤, 미쓰비시 타나베 파마 코퍼레이션
		우선권번호	JP 92-283281 JP 93-179427	우선일	1992.10.21 1993.07.20	주요국 정밀화학	EP 00627406 JP 02579602	Family 출원국	US, JP, EP 등
		특허분쟁	없음						

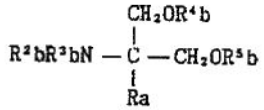
특허정보

초록정보

본 발명은 하기식(I)의 2-아미노-1,3-프로판디올 화합물, 그의 약제학적 허용가능한 염 및 이들 화합물을 활성 성분으로 함유하는 면역 억제제에 관한 것이다

대표 청구항(청구범위 1항)

하기식(Ⅰ-4)을 가지는 2 - 아미노 - 1,3 - 프로판디올 화합물 또는 그의 약제학상 허용가능한 염 :



(I-4)

국내 특허 발명의 명칭			신규의피리미딘유도체및그의제조방법						3
구분	정밀화학	출원번호	10-1994-0019997	출원일	1994-08-13	IPC 분류	C07D 401/4	출원인	주식회사유한양행
		등록번호	10-01570750000	등록일	1998-07-28	만료일 (연장등록)	2019-08-13	특허권자	주식회사유한양행
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	JP 02896532 EP 00775120	Family 출원국	JP, EP, US, AU 등
		특허분쟁	없음						

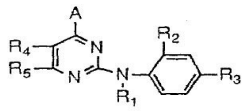
특허정보

초록정보

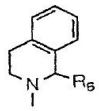
본 발명은 위산분비 억제효과가 우수한 하기 일반식(I)로 표시되는 신규의 피리미딘 유도체 또는 그의 약제학적으로 허용가능한 염 및 그의 제조방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

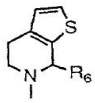
하기 일반식(I)로 표시되는 피리미딘 유도체 또는 그의 약제학적으로 허용가능한 염.



(I)



(II-1)



(II-2)

국내 특허 발명의 명칭			캄토테신 유도체 및 약제학적으로 허용되는 그의염,제조방법및이를함유하는항암제						4
구분	정밀화학	출원번호	10-1996-0000248	출원일	1996-01-09	IPC 분류	C07D 491/22	출원인	주식회사 종근당홀딩스
		등록번호	10-01632670000	등록일	1998-09-04	만료일 (연장등록)	2020-10-08	특허권자	주식회사 종근당
		우선권번호	KR 10-1995-0000269	우선일	1995.01.09	주요국 정밀화학	EP 00802915 US 06265413	Family 출원국	EP, US, JP 등
		특허분쟁	없음						

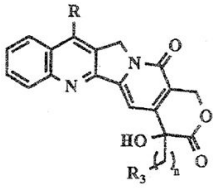
특허정보

초록정보

본 발명은 캄토테신 유도체 및 약제학적으로 허용가능한 그의 염, 제조방법 및 이를 함유하는 항암제에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 일반식(Ⅰ)으로 표시되는 캄토테신 유도체 및 약제학적으로 허용되는 그의 염.



(I)

국내 특허 발명의 명칭	블럭공중합체미셀을이용한약물전달체및이에약물을봉입하는방법							5
구분	정밀화학	출원번호	10-1995-0030981	출원일	1995-09-21	IPC 분류	A61K 9/127	출원인	주식회사 삼양홀딩스
		등록번호	10-01803340000	등록일	1998-12-01	만료일 (연장등록)	2020-09-15	특허권자	주식회사 삼양바이오팜
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 06322805 EP 00854731	Family 출원국	US, EP, JP 등
		특허분쟁	없음						

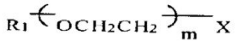
특허정보

초록정보

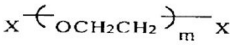
본 발명은 블럭 공중합체 미셀을 이용한 약물전달체 및 이에 약물을 봉입하는 방법에 관한 것으로, 생분해성 소수성 고분자로서 폴리락티드, 폴리글리콜리드, 폴리락티드글리콜리드, 폴리카프로락톤 및 이들의 유도체로 구성되는 그룹으로부터 선택된 적어도 하나와, 친수서 고분자로서 폴리알킬렌옥시드로 구성된 2중 또는 3중 블럭 공중합체로부터 약물 전달 미셀을 형성하고, 여기서 물에 난용성인 약물을 교반, 가열, 초음파조사, 용매증발, 투석 등의 물리적인 방법을 통하여 봉입하는 것으로 구성되며 소수성 약물의 용해성을 향상시켜 효과적으로 체내 전달이 이루어지고 약물의 약리효과를 현저히 증대시키기 위한 약물 전달 시스템으로 이용될 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

생분해성 소수성 고분자로서 폴리락티드, 폴리글리콜리드, 폴리락티드글리콜리드, 폴리카프로락톤 및 이들의 유도체로 구성되는 그룹으로부터 선택된 적어도 하나와, 친수성 고분자로서 폴리알킬렌옥시드로 구성된, 교차결합물질에 의해 교차결합되지 않는 것을 특징으로 하는 하기식(Ⅰ)의 이중 또는 하기 식(Ⅱ)의 삼중 생체분해성 양친성 블록 공중합체로부터 형성된 고분자미셀형 약물전달체와 약물전달체에 물리적으로 봉입되어 가용화되는 난용성 약물로 구성되며, 물에 녹아 투명한 수용액을 형성하여 효과적인 약물의 체내 전달이 이루어지는 난용성약물을 운반하는 고분자미셀형 약물전달체.



(Ⅰ)



(Ⅱ)

국내 특허 발명의 명칭	방사성 키토산 착물, 방사성 키토산 응집입자 및방사성키토산착물제조용키트그리고그들의제조방법및용도							6
구분	정밀화학	출원번호	10-1996-0005038	출원일	1996-02-28	IPC 분류	A61K 51/00	출원인	한국원자력연구소
		등록번호	10-01909570000	등록일	1999-01-22	만료일 (연장등록)	2018-08-11	특허권자	한국원자력연구소
		우선권번호	KR 10-1995-0004872	우선일	1995.03.10	주요국 정밀화학	EP 00730871 JP 03048915	Family 출원국	EP, JP, US 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 방사상 핵종을 천연의 무독성, 생체적합성, 생분해성의 고분자 키토산에 표지시킨 방사성 키토산착물, 이 방사성 키토산 착물을 입자화시킨 방사성 키토산 응집입자 및 방사성 키토산 착물 제조용 키트에 관한 것이다.
본 발명은 방사성 핵종 용액과 키토산의 용액을 반응시켜 방사성 키토산 착물 용액을 제조하는 방법, 방사성 키토산 착물 용액에 알칼리를 가하여 침전시켜 방사성 키토산 응집입자를 제조하는 방법 그리고 키토산을 동결 건조시켜 방사성 키토산 착물 제조용 키트를 제조하는 방법에 관한 것이다.또한 방사성 키토산 착물 및 응집입자는 병소에 직접적으로 국부 주사되어 병소에서 방사선을 방출함으로서 간암, 뇌암, 난소암, 유방암 등의 각종 낭종성 암 또는 관절염 등의 질병을 치료하는 내부 방사성 치료제로서 사용된다.

대표 청구항(청구범위 1항)

고에너지의 β 선과 저에너지의 r 선을 동시에 방출하며, 153Sm, 165Dy, 166Ho 및 169Er 중에서 선택되는 치료용 방사선 방출 핵종을 키토산에 표지시킨 것을 특징으로 하는 방사성 키토산 착물.

국내 특허 발명의 명칭	연동촉진성 벤즈아미드							7
구분	정밀화학	출원번호	10-1997-0703419	출원일	1994-11-24	IPC 분류	C07D 405/12	출원인	얀센 파마슈티카 엔.브이.
		등록번호	10-02334890000	등록일	1999-09-13	만료일 (연장등록)	2018-03-15	특허권자	얀센 파마슈티카 엔.브이.
		우선권번호	EP 94203421.6	우선일	1994.11.24	주요국 정밀화학	EP 00807110 JP 03046076	Family 출원국	EP, JP, CN, US 등
		특허분쟁	없음						

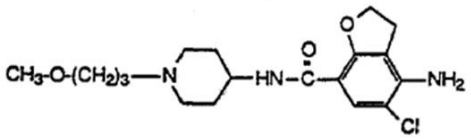
특허정보

초록정보

본 발명은 구조식(I)의 신규한 벤즈아미드 유도체, 이 화합물을 함유하는 약제학적 조성물, 이 화합물 및 조성물의 제조방법, 및 의약, 특히 저하된 결장운동성을 포함한 위장 질환을 치료하기 위한 그의 용도에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

구조식(I)의 화합물 또는 그의 약제학적으로 허용되는 산 부가염;



(I)

국내 특허 발명의 명칭	티클로피딘과은행잎추출물을함유한약제조성물							8
구분	정밀화학	출원번호	10-1997-0072848	출원일	1997-12-23	IPC 분류	A61K 31/44	출원인	유유산업 주식회사
		등록번호	10-02580180000	등록일	2000-03-07	만료일 (연장등록)	2020-11-23	특허권자	유유산업 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 06383528 EP 01039917	Family 출원국	US, EP, JP 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 티클로피딘(Ticlopidine)과 은행잎 추출물을 함유한 약제조성물에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 항혈전제로서 상기 티클로피딘과 PAF 억제작용 및 항산화작용을 하는 은행잎 추출물을 함유한 약제조성물을 병용투여함으로써, 티클로피딘의 단독연용시 그 독성으로 인해 초래되는 호중구 감소증 및 무과립구증을 투여과정에서 자연스럽게 억제할 수 있도록 개선된 새로운 티클로피딘과 은행잎 추출물을 함유한 약제조성물에 관한 것이다

대표 청구항(청구범위 1항)

티클로피딘(Ticlopidine)과 은행잎 추출물을 함유한 것을 특징으로 하는 약제조성물.

국내 특허 발명의 명칭		나프티리딘카복실산유도체의염및그의수화물						9
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0009717	출원일	1998-03-20	IPC 분류	C07D 471/04	출원인	주식회사 엘지씨아이
		등록번호	10-02664990000	등록일	2000-06-26	만료일 (연장등록)	2020-09-21	특허권자	주식회사 엘지화학
		우선권번호	KR 10-1997-0009840	우선일	1997.03.21	주요국 정밀화학	EP 01179533 US 07700617	Family 출원국	US, EP, CN, JP 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은
7-(3-아미노메틸-4-메틸옥시이미노피롤리딘-1-일)-1-사이클로프로필-6-플루오르-4-옥소-1,4-디하이드로-1,8-나프티리딘-3-카르복실산의 메탄설폰산염 및 그의 수화물, 이들의 제조방법, 이들을 함유하는 약제학적 조성물, 및 항균치료에 대한 이들의 용도에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

7-(3-아미노메틸-4-메틸옥시이미노피롤리딘-1-일)-1-사이클로프로필-6-플루오르-4-옥소-1,4-디하이드로-1,8-나프티리딘-3-카르복실산의 메탄설폰산염.

국내 특허 발명의 명칭		고함량의침투-촉진성글리콜을갖는수중유유체에멀젼형태의신규의국소용조성물						10
구분	정밀화학	출원번호	10-1997-0047927	출원일	1997-09-20	IPC 분류	A61K 9/107	출원인	갈데르마 리서치 앤 디벨로프먼트
		등록번호	10-02759850000	등록일	2000-09-26	만료일 (연장등록)	2018-01-02	특허권자	갈데르마 소시에떼아노님
		우선권번호	FR 96-11510	우선일	1996.09.20	주요국 정밀화학	EP 00832647 JP 02928205	Family 출원국	EP, JP, US 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 하나 이상의 글리콜, 적절한 유화제 및 하나 이상의 활성제를 전체 중량의 30 내지 50 중량%로 포함하는 수중유 (O/W) 유형 유체 에멀젼 형태의 신규의 국소 투여용 조성물에 관한 것으로서, 본 발명에 의한 상기 유체 조성물은 바람직하게는 브룩피일드 장치 모델 LVDV II + 로토르 No. 4 를 사용하여, 30 회전/분의 속도로 30 초간 25℃±3℃의 온도에서 측정한 점도가 3 내지 10Pa·s(3,000 내지 10,000 센티포이즈)이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하나 이상의 글리콜, 적절한 유화제 및 하나 이상의 활성제를 전체 중량의 30 내지 50 중량% 로 포함하는, 수중유 (O/W) 유형 유체 에멀젼 형태의 국소 투여용 조성물에 있어서, 상기 유체 에멀젼은 브룩피일드 장치 모델 LVDV II + 로토르 No. 4 를 사용하여, 30 회전/분의 속도로 30 초간 25 ℃ ± 3 ℃ 의 온도에서 측정한 3 내지 10 Pa·s (3,000 내지 10,000 센티포이즈)의 점도를 가지며, 상기 하나 이상의 글리콜은 프로필렌 글리콜, 디프로필렌 글리콜, 프로필렌글리콜 디펠라르고네이트, 라우로글리콜 또는 에톡시디글리콜에서 선택된 침투-촉진성 글리콜이고, 상기 유화제는 올레핀 불포화 카르복실산 유형의 하나 이상의 친수성 단위와, C10-30 알킬 에스테르 유형의 하나 이상의 소수성 단위를 포함하는 음이온성의 친양쪽성 중합체인 것을 특징으로 하는 조성물.

국내 특허 발명의 명칭	안정성을극대화시킨5-피롤릴-2-피리딜메틸설피닐벤즈이미다졸유도체의경구용제제							11
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0039304	출원일	1998-09-22	IPC 분류	A61K 31/44	출원인	일양약품주식회사
		등록번호	10-02959430000	등록일	2001-05-04	만료일 (연장등록)	2020-06-03	특허권자	일양약품주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

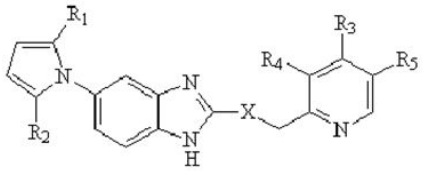
초록정보

본 발명은 항궤양제로서 매우 유용하지만 산에는 극히 불안정한 하기 화학식 1의 5-피롤릴-2-피리딜메틸설피닐벤즈이미다졸 유도체를 알칼리 화합물을 사용하여 안정화시킨 경구용 제제에 관한 것이다:

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1의 5-피롤릴-2-피리딜메틸설피닐벤즈이미다졸 유도체를 안정화제인 0.2 내지 7.0 몰배량의 알칼리 화합물과 배합시키고, 수용성 고분자로 1차 피복시킨후 장용성 피복형성제로 2차 피복시킨 경구용 제제:

화학식 1



국내 특허 발명의 명칭	신규택소이드,이의제조법및이를함유한약학조성물							12
구분	정밀화학	출원번호	10-1997-0706691	출원일	1997-09-25	IPC 분류	C07D 305/14	출원인	아방티 파르마 소시에테 아노님
		등록번호	10-02971960000	등록일	2001-05-18	만료일 (연장등록)	2018-11-03	특허권자	아방티 파르마 소시에테 아노님
		우선권번호	FR 95/03545 FR 95/15381	우선일	1995.03.27 1995.12.22	주요국 정밀화학	US 06387946 EP 00817779	Family 출원국	US, EP, JP 등
		특허분쟁	없음						

특허 정보

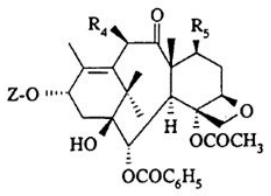
초록정보

화학식 1의 신규 택소이드, 이의 제조법 및 이를 함유한 약학 조성물이 개시되어 있다. 화학식 1에서, Z는 수소 원자 또는 화학식 2의 라디칼을 나타내며, R1은 임의로 치환된 벤조일 라디칼 또는 테노일 또는 푸로일 라디칼, R2-O-CO-라디칼이며, 여기에서 R2는 알킬, 알케닐, 알키닐, 시클로알킬, 시클로알케닐, 비시클로알킬, 임의로 치환된 페닐 또는 헤테로시클릭 라디칼이며, R3는 방향족 헤테로시클릭 알킬, 알케닐, 알키닐, 시클로알킬, 페닐 또는 나프틸 라디칼이며, R4는 임의로 치환된 알콕시, 알케닐옥시 또는 알키닐 옥시 라디칼 또는 시클로알킬옥시 또는 시클로알케닐옥시 라디칼이며, R5는 임의로 치환된 알콕시, 알케닐옥시 또는 알키닐옥시 라디칼 또는 시클로알킬옥시 또는 시클로알케닐옥시 라디칼이다. Z가 화학식 2의 라디칼인 화학식 1의 신규 산물은 뛰어난 항종양 및 항백혈병 성질을 가진다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1의 신규 택소이드.

화학식 1



국내 특허 발명의 명칭		안정성을극대화시킨5-피롤릴-2-피리딜메틸설피닐벤즈이미다졸유도체함유미세과립						13
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0060261	출원일	1998-12-29	IPC 분류	A61K 31/415	출원인	일양약품주식회사
		등록번호	10-02995620000	등록일	2001-06-11	만료일 (연장등록)	2020-09-10	특허권자	일양약품주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 06280773	Family 출원국	US
		특허분쟁	없음						

특허정보

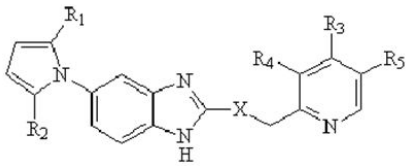
초록정보

본 발명은 항궤양제로서 매우 유용하지만 산에는 극히 불안정한 하기 화학식 1의 5-피롤릴-2-피리딜메틸설피닐벤즈이미다졸 유도체의 안정화제로서 알칼리 화합물을 사용하고 수용성 고분자를 결합제로 사용하여 제조된 미세과립에 관한 것이다:

대표 청구항(청구범위 1항)

유효성분으로서 하기 화학식 1의 5-피롤릴-2-피리딜메틸설피닐벤즈이미다졸 유도체, 안정화제로서 유효성분을 기준으로 하여 0.2 내지 7.0 몰배량의 알칼리 화합물 및 결합제로서 전체 과립을 기준으로 하여 0.1 내지 50중량%의 수용성 고분자를 함유함을 특징으로 하는 과립:

화학식 1



국내 특허 발명의 명칭		사람TNFα와결합하는사람항체						14
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0706163	출원일	1998-08-10	IPC 분류	C07K 16/24	출원인	바스프 악티엔게젤샤프트
		등록번호	10-03171880000	등록일	2001-11-29	만료일 (연장등록)	2019-01-04	특허권자	애브비 바이오테크놀러지 리미티드
		우선권번호	US 60/031476 US 08/599226	우선일	1996.11.25 1996.02.09	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	2012 정 87						

특허정보

초록정보

본 발명은 사람 종양 괴사 인자 α(hTNFα)와 특이적으로 결합하는 사람 항체, 바람직하게는 재조합 사람 항체에 관한 것이다. 이들 항체는 hTNFα에 대한 높은 친화력(예를 들어, Kd = 10-8M 이하) 및 hTNFα 해리에 대한 느린 오프 속도(예를 들어, Koff = 10-3s-1 이하)를 갖고, 시험관내 및 생체내에서 hTNFα 활성을 중화시킨다. 본 발명의 항체는 온길이 항체 또는 이것의 항원 결합 부분일 수 있다. 본 발명의 항체 또는 항체 부분은 예를 들어, hTNFα 활성이 유해한 질환을 앓는 사람 환자에서, hTNFα를 검출하고, hTNFα 활성을 억제하는 데에 유용하다. 본 발명의 재조합 사람 항체를 발현시키기 위한 핵산, 벡터 및 숙주 세포, 및 재조합 사람 항체를 합성하는 방법도 본 발명에 포함된다.

대표 청구항(청구범위 1항)

1 x 10-8M 이하의 Kd 및 1 x 10-3s-1 이하의 Koff 속도 상수 (두 값은 표면 플라즈몬 공명에 의해 측정됨)로 사람 TNFα로부터 해리되고, 표준 시험관내 L929 검정법에서 1 x 10-7M 이하의 IC50으로 사람 TNFα 세포독성을 중화시키는, 단리된 사람 항체 또는 이것의 항원 결합 부분.

국내 특허 발명의 명칭			플루오로알콕시-치환된벤즈아미드및시클릭뉴클레오티드포스포디에스테라아제억제제로서의그의용도 15						
구분	정밀화학	출원번호	10-1995-0705937	출원일	1995-12-27	IPC 분류	C07D 213/75	출원인	다케다 게엠베하
		등록번호	10-03312550000	등록일	2002-03-21	만료일 (연장등록)	2019-07-02	특허권자	아스트라제네카 아베
		우선권번호	스위스 1996/93-9	우선일	1993.07.02	주요국 정밀화학	EP 00706513 CN 1126468	Family 출원국	EP, JP, CN 등
		특허분쟁	2015 당 2053, 2015 당 2668, 2015 당 2670 등						

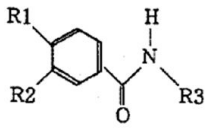
특허 정보

초록정보

본 발명은 하기 일반식(I)의 화합물에 관한 것으로서, 상기 화합물은 신규의 효과적인 기관지 치료제를 구성한다:

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 일반식(I)의 화합물, 이것의 염, 및 피리딘의 N-산화물 및 이것의 염:



(I)

국내 특허 발명의 명칭			염기성물질로안정화된약제학적조성물 16						
구분	정밀화학	출원번호	10-1997-0705768	출원일	1997-08-21	IPC 분류	A61K 9/20	출원인	교와 가부시키가이샤
		등록번호	10-03488420000	등록일	2002-08-01	만료일 (연장등록)	2019-01-08	특허권자	교와 가부시키가이샤 외 1
		우선권번호	JP 354654/1995	우선일	1995.12.22	주요국 정밀화학	JP 03276962 CN 1137684	Family 출원국	CN, JP 등
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 (E)-3,5-디하이드록시-7-[4'-4-플루오로페닐-2'-사이클로프로필-퀴놀린-3'-일]-6-헵테노산, 또는 그 염이나 에스테르를 함유하며, 그 수용액 또는 현탁액의 pH 가 7 내지 8 을 가지는 약제학적 조성물에 관한 것이다. 본 발명의 조성물은 우수한 경시 안정성을 가지며 장시간 보관 후에도 외관 변화가 없는 우수한 제제이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

(E)-3,5-디하이드록시-7-[4'-4'-플루오로페닐-2'-사이클로프로필-퀴놀린-3'-일]-6-헵테노산 또는 그의 염이나 에스테르를 함유하며, 물 1 내지 10 ㎖에 분산되었을 때, 그 조성물의 수용액 또는 분산액의 pH 가 7 내지 7.8 을 가지도록 염기성 물질을 첨가한 고지혈증, 아테롬성경화증, 또는 고지혈증 및 아테롬성경화증 치료용 약제학적 조성물.

국내 특허 발명의 명칭			신규의델타-아미노-감마-히드록시-오메가-아릴-알칸산아미드						17
구분	정밀화학	출원번호	10-1995-0008959	출원일	1995-04-17	IPC 분류	C07C 271/06	출원인	노파르티스 아게
		등록번호	10-03537790000	등록일	2002-09-10	만료일 (연장등록)	2018-01-17	특허권자	노든 파마 디에이씨
		우선권번호	스위스 01 169/94-3	우선일	1994.04.18	주요국 정밀화학	JP 03240322 EP 00678503	Family 출원국	EP, JP, US 등
		특허분쟁	없음						

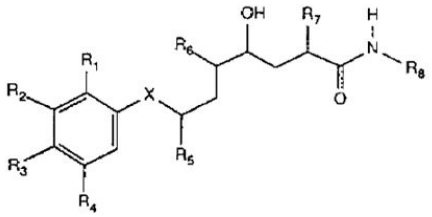
특허정보

초록정보

본 발명은 레닌 억제 특성을 갖고 항고혈압제의 의약 활성 성분으로 사용될 수 있는 하기 일반식(Ⅰ)의 신규한-δ-아미노-γ-히드록시-ω-아릴 알칸산 아미드 또는 그의 염에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 일반식(Ⅰ)의 신규한-δ-아미노-r-히드록시-ω-아릴 알칸산 아미드 또는 그의 염



(1)

국내 특허 발명의 명칭			장용성듀로세틴펠릿						18
구분	정밀화학	출원번호	10-1995-0020885	출원일	1995-07-15	IPC 분류	A61K 31/28	출원인	시오노기 앤드 컴파니, 리미티드
		등록번호	10-03562400000	등록일	2002-09-27	만료일 (연장등록)	2018-12-18	특허권자	시오노기 앤드 컴파니, 리미티드 외 1
		우선권번호	US 08/276232	우선일	1994.07.18	주요국 정밀화학	EP 00693282 CN 1128141	Family 출원국	EP, CN, US, JP 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 장용성 층이 하이드록시프로필메틸셀루로스 아세테이트 숙신산염을 포함하는 장용성 펠릿의 형태로 되어있는 우울증 치료제인 듀로세틴의 탁월한 장용성 제제에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

(a) 듀로세틴 및 약학적으로 허용되는 부형제로 이루어진 핵심부; (b) 임의의 분리층; (c) 하이드록시프로필메틸셀룰로스 아세테이트 숙신산염(HPMCAS) 및 약학적으로 허용되는 부형제를 포함하는 장용성 층; (d) 임의의 마무리층을 포함하는 장용성 듀로세틴 펠릿.

국내 특허 발명의 명칭			선택적인 사이클로옥시게나제-2 억제제로서의 치환된 피리딘						19
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-7000340	출원일	1999-01-18	IPC 분류	C07D 213/34	출원인	머크 프로스트 캐나다 앤드 캄파니
		등록번호	10-03716200000	등록일	2003-01-27	만료일 (연장등록)	2019-10-01	특허권자	머크 프로스트 캐나다 앤드 캄파니
		우선권번호	US 60/022128	우선일	1996-07-18	주요국 정밀화학	EP 03680 US 06812346	Family 출원국	US, EP, CN 등
		특허분쟁	없음						

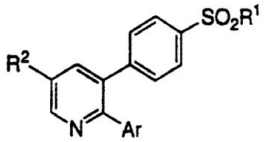
특허정보

초록정보

본 발명은 신규한 화학식 I 의 화합물, 및 무독성의 치료학적 유효량의 화학식 I 의 화합물을 COX-2 매개된 질환의 치료를 필요로 하는 환자에게 투여함을 포함하는 COX-2 매개된 질환을 치료하는 방법을 포함한다.
또한, 본 발명은 화학식 I 의 화합물을 포함하는, COX-2 매개된 질환을 치료하기 위한 약제학적 조성물을 포함한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 I 의 화합물 또는 약제학적으로 허용되는 이의 염.
화학식 I



국내 특허 발명의 명칭			보리코나졸 함유 제약 제제						20
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-7012034	출원일	1999-12-20	IPC 분류	A61K 47/40	출원인	화이자 인코포레이티드
		등록번호	10-03729880000	등록일	2003-02-07	만료일 (연장등록)	2018-12-11	특허권자	화이자 인코포레이티드
		우선권번호	UK 9713149.4	우선일	1997.0621	주요국 정밀화학	EP 01001813 US 06632803	Family 출원국	US, EP, CN, JP 등
		특허분쟁	없음						

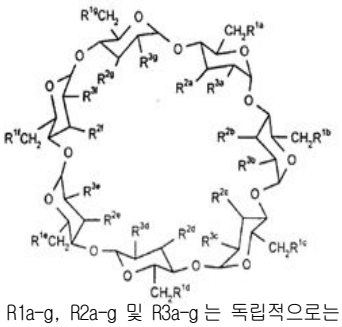
특허정보

초록정보

본 발명은 보리코나졸 또는 그의 제약상 허용되는 유도체, 및 하기 화학식 I 의 시클로덱스트린 유도체 또는 그의 제약상 허용되는 염을 포함하는 제약 제제를 제공한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

보리코나졸 또는 그의 제약상 허용되는 유도체, 및 하기 화학식 I 의 시클로덱스트린 유도체 또는 그의 제약상 허용되는 염을 포함하는 동결건조된 제약 제제
<화학식 I>



상기 식에서, R1a-g, R2a-g 및 R3a-g 는 독립적으로는 OH 또는 O(CH2)4SO3H 이되, 단 R1a-g 중 적어도 하나는 O(CH2)4SO3H 임.

국내 특허 발명의 명칭			퓨린 수용체 작용물질을 이용한 안구건조증의 치료방법						21
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-7007113	출원일	1999-08-06	IPC 분류	A61K 9/00	출원인	인스파이어 파마슈티컬스 인코퍼레이티드
		등록번호	10-03784430000	등록일	2003-03-19	만료일 (연장등록)	2018-07-27	특허권자	머크 사프 앤드 돔 코포레이션
		우선권번호	US 08/797472	우선일	1997.02.06	주요국 정밀화학	EP 00889728 US 06440347	Family 출원국	US, EP, JP 등
		특허분쟁	2017 허 4518, 2015 당 2022, 2015 당 2578, 2015 당 2633 등						

특허 정보

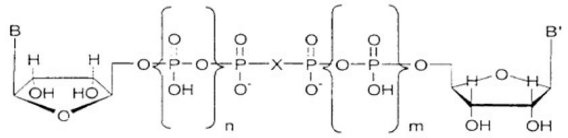
초록정보

본 발명은 소정의 우리딘, 아데닌 또는 시티딘 트리포스페이트 뿐만 아니라 다른 뉴클레오시드 포스페이트 화합물과 같은 퓨린 수용체 작용물질을 투여하여 환자의 눈 속 및 눈 주위의 분비물을 조절하는 방법, 그 배합물 및 그의 제조방법에 관한 것으로서,상기 방법은 누액 분비를 촉진하고, 눈물조직의 배액을 향상시키는데 유효한 양으로 우리딘 5'-트리포스페이트[UTP], 디뉴클레오티드, 시티딘 5'-트리포스페이트[CTP], 아데노신 5'-트리포스페이트[ATP] 또는 그의 약학적으로 이용가능한 유사체 및 유도체와 같은 퓨린 수용체 작용물질을 대상자의 안구표면에 투여하는 것을 포함하며,
약학적 배합물을 투여하는 방법은 액체, 겔, 크림 또는 콘택트렌즈 또는 선택적 방출막을 통한 국소투여; 또는 비점적 또는 스프레이, 분무기 또는 다른 장치에 의한 흡입, 경구형태(액체 또는 알약), 주입가능한 수술중 점안 또는 좌약형태에 의한 조직투여를 포함하는 것을 특징으로 한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

화학식 2의 디뉴클레오티드 뿐만 아니라 그의 약학적으로 허용가능한 염으로 구성된 그룹에서 선택되며, 눈물조직내 퓨린 수용체를 활성화시키는 유효량의 화합물; 및수성 전해액, 폴리에테르, 폴리비닐, 아크릴산 중합체, 라놀린 및 글루코스아미노글리칸으로 구성된 그룹에서선택된 생리적으로 적합한 부형제를 포함하고,치료가 필요한 피험대상의 눈물조직으로부터 눈물분비를 촉진시키며, 눈에 국소투여하기에 적합한 무균제제:

(화학식 2)



국내 특허 발명의 명칭			4″-치환된-9-데옥소-9a-아자-9a-호모에리트로마이신 A유도체						22
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-7011642	출원일	1999-12-10	IPC 분류	C07H 17/08	출원인	화이자 프로덕츠 인크.
		등록번호	10-03961680000	등록일	2003-08-18	만료일 (연장등록)	2019-05-27	특허권자	조에티스 서비시즈 엘엘씨
		우선권번호	US 60/049348	우선일	1997.06.11	주요국 정밀화학	US 06777393 EP 00988310	Family 출원국	US, EP, JP 등
		특허분쟁	없음						

특허 정보

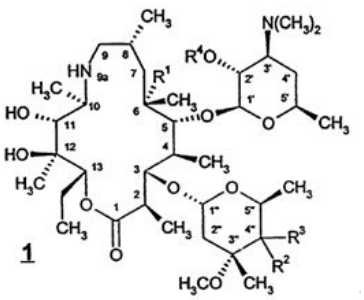
초록정보

본 발명은 하기 화학식 1의 화합물 및 그의 제약학상 허용되는 염에 관한 것이다. 화학식 1의 화합물은 다양한 세균 감염 및 원충류 감염을 치료하는데 사용될 수 있는 항균제이다. 본 발명은 또한 화학식 1의 화합물을 함유하는 제약 조성물 및 화학식 1의 화합물의 투여에 의한 세균 및 원충류 감염의 치료 방법에 관한 것이다. 본 발명은 또한 화학식 1의 화합물의 제조 방법 및 상기 제조에서 유용한 중간체에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1의 화합물 또는 그의 제약학상 허용되는 염.

<화학식 1>



국내 특허 발명의 명칭	아릴 융합된 아자폴리사이클릭 화합물							23
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7007379	출원일	2000-06-30	IPC 분류	C07D 221/22	출원인	화이자 프로덕츠 인코포레이티드
		등록번호	10-04081380000	등록일	2003-11-21	만료일 (연장등록)	2020-07-19	특허권자	화이자 프로덕츠 인코포레이티드
		우선권번호	US 60/070245	우선일	1997.12.31	주요국 정밀화학	EP 01044189 US 07205300	Family 출원국	US, EP, JP 등
		특허분쟁	2016 당 2936, 2018 허 4089, 2017 당 1942, 2017 당 1937 등						

특허정보

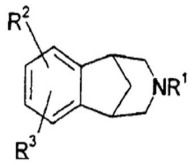
초록정보

본 발명은 하기 화학식 I 의 화합물, 및 그의 약학적으로 허용가능한 염, 이러한 화합물의 합성에서의 중간체, 이러한 화합물을 함유하는 약학 조성물 및 신경학적 및 심리학적 장애의 치료에서의 상기 화합물의 사용 방법에 관한 것이다:

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 I 의 화합물 또는 그의 약학적으로 허용가능한 염:

화학식 I



국내 특허 발명의 명칭	디2-효현제를 포함하는 파킨슨 증후군을 치료하기 위해제공된 경피 치료 시스템 및 그 제조 방법							24
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7010896	출원일	2000-09-29	IPC 분류	A61K 9/70	출원인	아데리스 파마수티컬스,인크.
		등록번호	10-04322760000	등록일	2004-05-10	만료일 (연장등록)	2020-06-04	특허권자	에르테에스 로만 테라피-시스테메아게 등
		우선권번호	DE 19814084.3	우선일	1998.03.30	주요국 정밀화학	EP 01033978 US 07413747	Family 출원국	US, EP, JP 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

기질의 성분에 불활성인 지지층, 효과적인 양의 (-)-5,6,7,8-테트라하이드로-6-[프로필-[2-(2-티에닐)에틸]아미노]-1-나프탈레놀을 포함하는 자기-점착성 기질층 및 사용 전에 제거되는 보호박 또는 시트를 포함하는 것을 특징으로 하는 경피 치료 시스템으로, 여기서 기질은 (-)-5,6,7,8-테트라하이드로-6-[프로필-[2-(2-티에닐)에틸]아미노]-1-나프탈레놀에 대한 5%(w/w) 이상의 용해도를 갖는 비수용성, 아크릴레이트-기준 또는 실리콘-기준 중합체 점착 시스템이고, 상기 기질은 실질적으로 무기 실리케이트 입자를 포함하지 않는다.

대표 청구항(청구범위 1항)

매트릭스의 성분에 대해 불활성인 백킹층, 유효량의 (-)-5,6,7,8-테트라하이드로-6-[프로필[2-(2-티에닐)에틸]아미노]-1-나프톨을 함유하는 자기-점착성 매트릭스층 및 도포전에 제거되는 보호층을 포함하는 경피 치료 시스템에 있어서,

상기 매트릭스층은,a) 아크릴레이트 또는 실리콘에 기초한 비-수성 중합체 점착제를 주성분으로서 포함하고,

b) 유리 염기 (-)-5,6,7,8-테트라하이드로-6-[프로필[2-(2-티에닐)에틸]아미노]-1-나프톨에 대하여 5%(w/w) 이상의 용해도를 갖고,

c) 유리 염기 (-)-5,6,7,8-테트라하이드로-6-[프로필[2-(2-티에닐)에틸]아미노]-1-나프톨을 유효량으로 함유하는 것을 특징으로 하는 경피 치료 시스템.

국내 특허 발명의 명칭			에스트로겐제제및이를포함하는약제학적조성물						25
구분	정밀화학	출원번호	10-1997-0014894	출원일	1997-04-18	IPC 분류	A61K 31/40	출원인	와이어쓰 엘엘씨
		등록번호	10-04801930000	등록일	2005-03-23	만료일 (연장등록)	2018-12-14	특허권자	와이어쓰 엘엘씨
		우선권번호	US 08/633974 US 08/833271	우선일	1996.0419 1997.04.04	주요국 정밀화학	JP 04093611 US 06225308	Family 출원국	JP, US, EP 등
		특허분쟁	2017 허당 998, 2015 당 2457, 2015 당 2513, 2015 당 2662 등						

특허정보

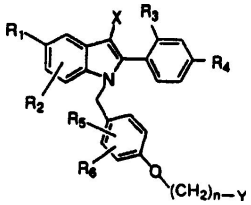
초록정보

본 발명은 에스트로겐 제제로서 유용한 하기 화학식(1) 또는 (2)의 신규한 2-페닐-1-〔4-2-아미노에톡시)-벤질〕-인돌 화합물, 약제학적 조성물 및 이들 화합물을 사용한 치료 방법에 관한 것이다.

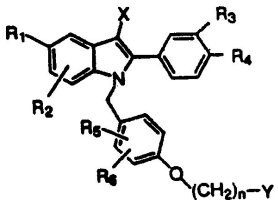
대표 청구항(청구범위 1항)

하기의 화학식 1 또는 2 의 화합물 및 약제학적으로 허용되는 이의 염

화학식 1



화학식 2



국내 특허 발명의 명칭			생식선자극호르몬을함유한액상제제						26
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0000785	출원일	1998-01-14	IPC 분류	A61K 38/24	출원인	악조 노벨 엔.브이.
		등록번호	10-04985310000	등록일	2005-06-22	만료일 (연장등록)	2018-04-08	특허권자	머크 사프 앤 도메 비브이
		우선권번호	EP0 97200099.6	우선일	1997.01.15	주요국 정밀화학	EP 00853945 CN 1165341	Family 출원국	EP, CN 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 제제가 생식선자극호르몬 및 안정화 량의 폴리카르복실산 또는 이것의 염과 안정화 량의 티오에테르 화합물을 포함하는 것을 특징으로 하는 생식선자극호르몬-함유한 액상 제제에 관한 것이다.특정 단백질(예를 들면, LH, TSH, FSH, 또는 HCG)은 수용액 중에 특정 안정화제와 함께 혼합되어 있다. 상기 제제는 충분한 양의 폴리카르복실산 또는 이것의 염, 바람직하게는 시트르산 나트륨 염과, 충분한 양의 티오에테르 화합물, 바람직하게는 메티오닌을 함유하여, 단백질을 안정화시킨다. 또한 상기 제제는 수크로스와 같은 비환원성 디사카라이드와, 비-이온성 계면활성제를 포함하는 것이 바람직하다.

대표 청구항(청구범위 1항)

생식선자극호르몬 및 25 내지 100 ㎜ 농도의 시트르산 또는 이것의 나트륨염 그리고 1 내지 10 ㎜ 농도의 메티오닌을 포함하는 것을 특징으로 하는 생식선자극 호르몬-함유 액상 제제.

국내 특허 발명의 명칭			조영제또는그와관련된개선						27
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0706415	출원일	1998-08-18	IPC 분류	A61K 49/00	출원인	지이 헬스케어 에이에스
		등록번호	10-05003340000	등록일	2005-06-30	만료일 (연장등록)	2018-02-03	특허권자	지이 헬스케어 에이에스
		우선권번호	UK 9603466.5 등	우선일	1996.02.19 등	주요국 정밀화학	US 06217850 EP 00885616	Family 출원국	US, EP, JP 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

개별적으로 전체 순 전하를 갖는 분자를 우세적으로 포함하는 인지질에 의하여 안정화된 미세버블 분산액은 이로운 안정성을 나타내어, 효과적인 조영제로서 유용하다. 미세버블 함유 조영제의 개선된 제조 방법이 또한 개시되며, 이는 하나 이상의 막 형성 지질에 의하여 안정화된 기체 미세버블의 수 분산액을 동결건조시켜, 건조 생성물을 수득하고, 이를 주사가능한 담체 액체로 재구성하여 미세버블 함유 조영제를 생성하는 것을 포함한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

주사가능한 수성의 담체액 중에, 비인지질을 10 % 미만으로 함유할 수 있고, 인지질의 75 % 이상이 개별적으로 전체 순 전하(overall net charge)를 갖는 분자로 이루어지는 양쪽성 인지질 물질에 의하여 안정화된 생체적합성 기체의 미세버블 분산액을 포함하며, 상기 생체적합성 기체가 공기, 질소, 산소, 이산화탄소, 수소, 질소 산화물, 불활성 기체, 황 플루오라이드, 셀레늄 헥사플루오라이드, 할로겐화될 수 있는 실란, C1-7 탄화수소, 에테르, 케톤, 에스테르, 할로겐화 C1-7 탄화수소, 또는 이들의 혼합물을 포함하는 것인 진단 조사에 사용되는 조영제.

국내 특허 발명의 명칭			열안정화된조영제						28
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0706416	출원일	1998-08-18	IPC 분류	A61K 49/00	출원인	지이 헬스케어 에이에스
		등록번호	10-05018630000	등록일	2005-07-07	만료일 (연장등록)	2018-02-03	특허권자	지이 헬스케어 에이에스
		우선권번호	UK 9603466.5 등	우선일	1996-02-19	주요국 정밀화학	EP 00831926 US 06217850	Family 출원국	US, JP, EP 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 동결 건조용 안정제를 함유하고 20 ℃를 넘는 온도에서 열에 안정한, 동결-건조된 소포 함유 초음파 조영제에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

수크로스, 말토스·H20, 트레할로스, 라피노스 및 스타키오스로 이루어진 군으로부터 선택된 1 종 이상의 동결-건조용 안정화제를 함유하며, (i) 상기 안정화제가 20 ℃가 넘는 Tg 값 (유리 전이 온도) 및 -37 ℃ 이상의 Tg' 값 (상기 안정화제의 최대로 동결-농축된 순수한 수용액의 유리 전이 온도)을 갖고, (ii) 상기 안정화제를 인지질 막을 포함하는 소포에 대해 10:1 이상의 중량비로 함유하고, (iii) 20 ℃가 넘는 온도에서 열에 안정한, 동결-건조된 소포 함유 초음파 조영제.

국내 특허 발명의 명칭			아미드유도체및이의염,및이를포함하는약제학적제제						29
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0043101	출원일	1998-10-15	IPC 분류	C07D 213/24	출원인	아스텔라스세이야쿠 가부시키가이샤
		등록번호	10-05065680000	등록일	2005-07-29	만료일 (연장등록)	2020-05-03	특허권자	아스텔라스세이야쿠 가부시키가이샤
		우선권번호	JP 97-285778	우선일	1997-10-17	주요국 정밀화학	EP 01028111 JP 03193706	Family 출원국	EP, US, JP 등
		특허분쟁	2015 당 2278, 2015 당 2291, 2015 당 2758, 2015 당 2763 등						

특허 정보

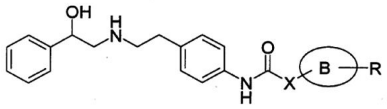
초록정보

화학식 1의 아미드 유도체 또는 이의 염이 기술되어 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

화학식 1의 아미드 유도체 또는 이의 염.

화학식 1



위의 화학식 1에서,환 B는 헤테로아릴 그룹이고,X는 결합 또는 C1-C6 알킬렌 그룹이고,R은 수소원자, 할로겐 원자, C1-C6 알킬 그룹, 아미노 그룹, 아릴 C1-C6 알킬 그룹 또는 할로아릴 C1-C6 알킬 그룹이다.

국내 특허 발명의 명칭			4,5-에폭시모르피난 유도체를 함유하는 안정한 의약품 조성물						30
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-7001987	출원일	1999-03-10	IPC 분류	A61K 31/485	출원인	도레이 카부시키가이샤
		등록번호	10-05149630000	등록일	2005-09-07	만료일 (연장등록)	2020-04-15	특허권자	도레이 카부시키가이샤
		우선권번호	JP 97-186950	우선일	1997-07-11	주요국 정밀화학	US 06372755 EP 00948965	Family 출원국	US, EP, JP, CN 등
		특허분쟁	없음						

특허 정보

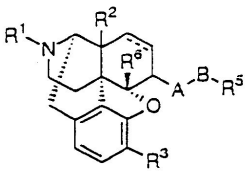
초록정보

본 발명은 4,5-에폭시모르피난 유도체와 수용성 산화 방지제, 지용성 산화 방지제, 상승제, 당류 및 계면 활성제로부터 선택된 물질 1종 이상을 함유하는 것을 특징으로 하는 안정한 의약품 조성물에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 I로 표시되는 화합물 또는 그의 약리학적으로 허용되는 산부가염인 4,5-에폭시모르피난 유도체와 (1) 아황산나트륨, 아황산수소나트륨, 피로아황산나트륨, 롱갈리트, 아질산나트륨, L-아스코르빈산, 에리소르빈산, 티오황산나트륨, 티오말산나트륨, 시스테인, 티오글리세롤, 황산옥시퀴놀린으로부터 선택되는 수용성 산화 방지제,
(2) 갈산프로필, 부틸히드록시톨루엔, 부틸히드록시아니솔, 토코페롤, 아스코르빈산 팔미테이트, 아스코르빈산 스테아레이트, 노르디히드로구아야레트산, 메르캅토벤즈이미다졸로부터 선택되는 지용성 산화 방지제, (3) EDTA 또는 그의 염, 시트르산 또는 그의 염 및 레시틴으로부터 선택되는 상승제, (4) D-만니톨, D-소르비톨, 자일리톨, 글루코스 및 프룩토스로부터 선택되는 당류, 및 (5) 세스퀴올레인산소르비탄, 라우린산소르비탄, 팔미틴산소르비탄, 미리스틴산글리세릴, 폴리옥시에틸렌 노닐페닐 에테르, 및 폴리옥시에틸렌 라우릴 에테르로부터 선택되는 계면 활성제 로부터 선택된 물질 1종 이상을 함유하는 것을 특징으로 하는 의약품 조성물

화학식 I



국내 특허 발명의 명칭	의약용 에어로졸 제품							31
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-7010773	출원일	1999-11-20	IPC 분류	A61K 9/12	출원인	쓰리엠 이노베이티브 프로퍼티즈 캄파니
		등록번호	10-05276430000	등록일	2005-11-03	만료일 (연장등록)	2019-11-04	특허권자	쓰리엠 이노베이티브 프로퍼티즈 캄파니 외 1
		우선권번호	UK 9710496.2 UK 9803990.2	우선일	1997-05-21 1998-02-25	주요국 정밀화학	EP 00983058 US 06264923	Family 출원국	US, EP, JP 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

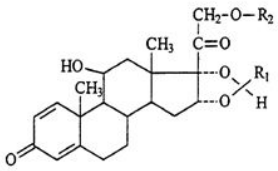
초록정보

본 발명은, 소염제인 시클레소나이드, HFC 134a 및/또는 227 과 같은 히드로플루오로카본 추진제, 및 상기 시클레소나이드를 가용화시키는 데 충분한 양의 에탄올 및 계면활성제와 같은 다양한 임의의 성분을 포함하는, 경구 및/또는 비강 흡입용 약학 에어로졸 제제에 관한 것이다. 이 제제는 우수한 전달 특성 뿐만 아니라 매우 바람직한 물리적 및 화학적 안정성을 나타내 보인다.

대표 청구항(청구범위 1항)

치료적 유효량의 하기 화학식 II 로 표시되는 화합물, 1,1,1,2-테트라플루오로에탄, 1,1,1,2,3,3,3-헵타플루오로프로판 및 이들의 혼합물 중에서 선택되는 추진제, 및 하기 화학식 II 로 표시되는 화합물을 가용화시키는 데 유효한 양의 에탄올을 포함하는 약학 조성물:

화학식 II



상기 식 중, R1 은 1-부틸, 2-부틸, 시클로헥실 또는 페닐이고,R2 는 아세틸 또는 이소부타노일이다.

국내 특허 발명의 명칭	신규 화합물							32
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7000652	출원일	2000-01-21	IPC 분류	C07D 487/04	출원인	아스트라 파마슈티칼스 리미티드
		등록번호	10-05358370000	등록일	2005-12-05	만료일 (연장등록)	2020-11-29	특허권자	아스트라 파마슈티칼스 리미티드
		우선권번호	SE 9702773-4	우선일	1997.07.22	주요국 정밀화학	US 06251910 EP 00996621	Family 출원국	US, EP, JP 등
		특허분쟁	2015 당 1046, 2015 당 1012, 2015 당 1013, 2015 당 1401 등						

특허정보

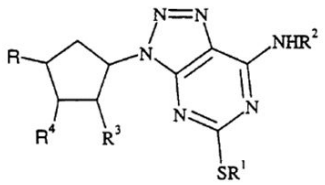
초록정보

본 발명은 하기 화학식 I 의 신규한 트리아졸로[4,5-d]피리미딘 화합물, 약제로서의 그의 용도, 그를 함유하는 조성물 및 그의 제조 방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 I 의 화합물 또는 그의 제약학상 허용가능한 염 또는 용매화물.

<화학식 I>



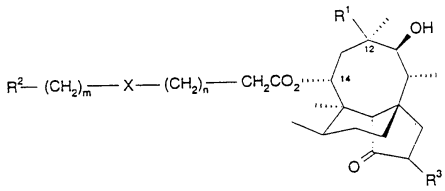
국내 특허 발명의 명칭	항미생물제로서의 플레우로뮤틸린 유도체							33
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7004707	출원일	2000-04-29	IPC 분류	C07D 453/02	출원인	스미스클라인비이참피이엘시이
		등록번호	10-05387210000	등록일	2005-12-19	만료일 (연장등록)	2019-08-20	특허권자	글락소 그룹 미미티드
		우선권번호	UK 9722817.5	우선일	1997-10-29	주요국 정밀화학	US 06281226 EP 01028961	Family 출원국	EP, JP, US 등
		특허분쟁	없음						

특허 정보

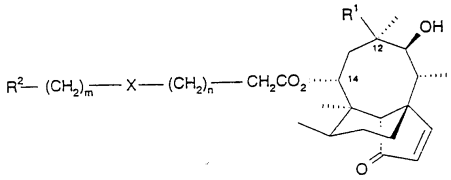
초록정보

하기 화학식 (IA) 또는 (IB)의 플레우로뮤틸린의 유도체 또는 그의 제약상 허용되는 염

화학식 (IA)



화학식 (IB)



대표 청구항(청구범위 26항)

뮤틸린 14-(엑소-8-메틸-8-아자비시클로[3.2.1]옥트-3-일술파닐)-아세테이트 또는 그의 제약상 허용되는 염인 화합물.

국내 특허 발명의 명칭	소양증치료제							34
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0705696	출원일	1998-07-24	IPC 분류	A61K 45/00	출원인	도레이 카부시키가이샤
		등록번호	10-05578010000	등록일	2006-02-27	만료일 (연장등록)	2019-08-28	특허권자	도레이 카부시키가이샤
		우선권번호	JP 96-313476	우선일	1996-11-25	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

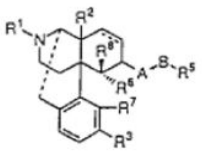
초록정보

본 발명은, 각종 가려움을 동반하는 질환의 소양증 치료에 유용한 오피오이드 κ 수용체 작동성 화합물을 유효 성분으로 하는 소양증 치료제 및 신규한 모르피난 4급 암모늄염 유도체 및 모르피난-N-옥시드 유도체를 제공한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

오피오이드 κ 수용체 작동성 화합물을 유효 성분으로 포함하고, 상기 오피오이드 κ 수용체 작동성 화합물이하기 화학식 I 로 표시되는 모르피난 유도체 또는 그의 약리학적으로 허용되는 산부가염인 소양증 치료제.

<화학식 I>

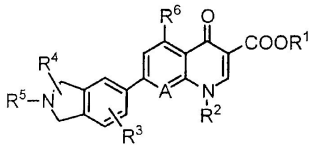


국내 특허 발명의 명칭	7-이소인돌린-퀴놀론 카복실산 유도체 및 그 중간체의 제조방법 및 7-이소인돌린-퀴놀론 카복실산 유도체의 염, 그의 수화물 및 이들을 활성성분으로 함유하는 조성물						35
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7004509	출원일	2000-04-26	IPC 분류	C07D 401/04	출원인	도야마 가가쿠 고교 가부시키가이샤
		등록번호	10-05653620000	등록일	2006-03-22	만료일 (연장등록)	2019-06-18	특허권자	도야마 가가쿠 고교 가부시키가이샤
		우선권번호	JP 97-3113376 등	우선일	1997-10-27 등	주요국 정밀화학	EP 01031569 US 06337399	Family 출원국	US, EP, CN, JP 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 항균제로서 유용한 하기 화학식 1의 7-이소인돌린-퀴놀론 카복실산 유도체 또는 그들의 중간체의 제조방법 및 하기 화학식 1의 7-이소인돌린-퀴놀론 카복실산 유도체의 염, 그의 수화물 및 그들을 활성성분으로서 함유하는 조성물에 관한 것이다



대표 청구항(청구범위 제12항 및 제13항)

청구항 12.
(R)-1-사이클로프로필-8-디플루오로메톡시-7-(1-메틸-2,3-디하이드로-1H-5-이소인돌릴)-4-옥소-1,4-디하이드로-3-퀴놀린카복실산의 메탄설폰산염.

청구항 13.
(R)-1-사이클로프로필-8-디플루오로메톡시-7-(1-메틸-2,3-디하이드로-1H-5-이소인돌릴)-4-옥소-1,4-디하이드로-3-퀴놀린카복실산의 메탄설폰산염 · 일수화물.

국내 특허 발명의 명칭	에포틸론 유도체						36
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7000120	출원일	2000-01-07	IPC 분류	C07D 313/00	출원인	브리스톨-마이어스스퀴브컴파니
		등록번호	10-05690410000	등록일	2006-04-03	만료일 (연장등록)	2020-07-11	특허권자	알-팜 유에스 오퍼레이팅 엘씨씨
		우선권번호	US 60/051951 US 60/067524	우선일	1997-07-08 1997-12-04	주요국 정밀화학	EP 01531153	Family 출원국	EP, DE, US 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

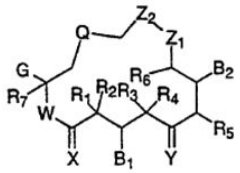
초록정보

본 발명은 하기 화학식 (V)의 화합물, 이의 제약적으로 허용되는 염 및 이의 임의의 수화물, 용매화물 또는 기하학적, 광학적 및 입체 이성질체에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 (V)의 화합물, 또는 그 입체이성질체.

<화학식 V>



국내 특허 발명의 명칭	단백질 티로신 키나제 억제제로서 비시클릭 헤테로방향족화합물							37
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7007635	출원일	2000-07-11	IPC 분류	C07D 471/04	출원인	글락소 그룹 리미티드
		등록번호	10-05697760000	등록일	2006-04-04	만료일 (연장등록)	2019-06-11	특허권자	노바르티스 아게
		우선권번호	UK 9800569.7	우선일	1998.01.12	주요국 정밀화학	US 06713458	Family 출원국	US, EP, JP, CN 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

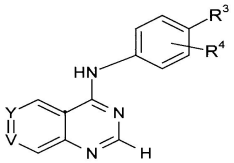
초록정보

화학식 I 의 치환된 헤테로방향족 화합물 및 이의 염 및 용매화물, 이의 제조방법, 이를 함유하는 제약 조성물 및 약제로서 이의 용도가 개시되어 있다.

대표 청구항(청구범위 제25항)

화학식 Ia 의 화합물 또는 이의 염.

<화학식 Ia>



상기 식에서, Y 는 CR1 이고 V 는 N 이거나, 또는 Y 는 CR1 이고 V 는 CR2 인데, 여기서 R1 은 CH3SO2CH2CH2NHCH2-Ar-기를 나타내고, 이 때 Ar 은 푸란 및 티아졸로부터 선택되고, 각각 할로, C1-4 알킬 또는 C1-4 알콕시기 중 1 또는 2 개로 임의로 치환될 수 있고, R2 는 수소 또는 C1-4 알콕시를 나타내거나, 또는 R2 는 할로이고; R3 은 벤질, 할로-, 디할로- 및 트리할로벤질, 벤조일, 피리딜메틸, 피리딜메톡시, 페녹시, 벤질옥시, 할로-, 디할로- 및 트리할로벤질옥시 및 벤젠술포닐을 포함하는 군으로부터 선택되고; R4 는 할로 또는 C1-4 알콕시이거나, 존재하지 않고; 여기서, (a) R3 이 3-플루오로벤질옥시를 나타내고(내거나) (b) R4 가 할로로부터 선택되어 페닐 고리의 3-위치에서 치환

국내 특허 발명의 명칭	조영제							38
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-7000899	출원일	1999-02-02	IPC 분류	A61K 49/04	출원인	지이 헬스케어 에이에스
		등록번호	10-05938730000	등록일	2006-06-20	만료일 (연장등록)	2018-07-19	특허권자	지이 헬스케어 에이에스
		우선권번호	UK 9616301.9 UK 9705918.2	우선일	1996-08-02 1997-03-21	주요국 정밀화학	EP 00918546 JP 03634869	Family 출원국	EP, JP, US 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 초음파 영상화 방법에 관한 것으로서, 옵소닌화될 수 있는 양쪽성 물질로 안정화시킬 수 있는 생물학적 친화성 가스의 미세한 기포로 이루어지는 조영제를 조영-강화량만큼 사람이나 동물 검체에 투여하여 상기 미세 기포의 일부 이상을 상기 검체의 간에 흡수시킴으로써 간의 일부 이상을 초음파 영상화시키는 것을 특징으로 하는 초음파 영상화 방법 및 조영제, 그리고 조영제의 제조방법을 제공한다.

대표 청구항(청구범위 22항)

검체의 간의 초음파 영상화에 사용하기 위한, 포스파티딜세린 50% 내지 100%를 포함하는 옵소닌화 가능한 인지질 물질에 의해 안정화되는, 공기, 질소, 산소, 이산화탄소, 수소, 산화질소, 비활성 가스, 실란, 할로겐화된 실란, C1-7 탄화수소, 할로겐화된 C1-7 탄화수소, 할로겐화 황 및 이들의 혼합물 중에서 선택된 생물학적 친화성 가스의 미세기포를 포함하고, 조영제 미세기포의 일부분이 검체의 간에 의해 정지되거나 검체의 간에서 흡수될 수 있으며, 상기 정지되거나 흡수된 미세기포는 조영제를 검체에 투여한 뒤 2 시간 내지 8 시간 동안 간에서 에코 발생성을 생성할 수 있는 조영제.

국내 특허 발명의 명칭	세포-매개된 면역 질환 치료용 약제							39
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7001813	출원일	2000-02-22	IPC 분류	A61K 31/07	출원인	바실리어 파마슈티카 아게
		등록번호	10-05962600000	등록일	2006-06-26	만료일 (연장등록)	2019-11-18	특허권자	글락소 그룹 리미티드
		우선권번호	EP 0971144651.9	우선일	1997-08-23	주요국 정밀화학	EP 01007020	Family 출원국	EP, US, JP 등
		특허분쟁	2014 원 5799						

특허 정보

초록정보

본 발명은, T-보조자 세포 유형 1-매개된 면역 질환을 우수하게 내약물화된 투여량으로 치료하는데 효과적인 것으로 밝혀진, 9-시스 레티노산 및 약학적으로 허용가능한 염 및 그의 약학적으로 허용가능한 가수분해성 에스테르, 9-시스 레티날 및 그의 약학적으로 허용가능한 아세탈, 및 9-시스 레티놀 및 그의 약학적으로 허용가능한 가수분해성 에스테르뿐만 아니라 9-시스 레티노산의 대사물에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

활성 성분으로서 9-시스 레티노산 또는 그의 약학적으로 허용가능한 염 및 약학적으로 허용가능한 담체를 포함하는, 외인성 습진 또는 내인성 습진을 치료하기 위한 약제.

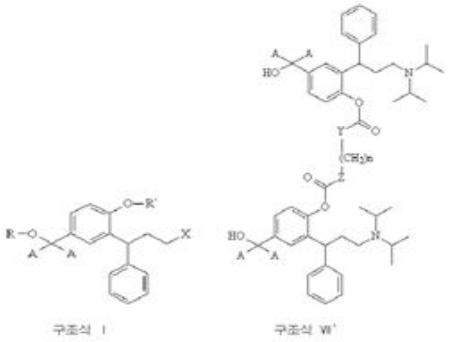
국내 특허 발명의 명칭	신규 3,3-디페닐프로필아민 유도체							40
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7012653	출원일	2000-11-11	IPC 분류	C07C 219/26	출원인	유씨비 파마 게엠베하
		등록번호	10-05990040000	등록일	2006-07-04	만료일 (연장등록)	2020-08-22	특허권자	유씨비 파마 게엠베하
		우선권번호	EP 98108608.5	우선일	1998.05.12	주요국 정밀화학	US 06713464	Family 출원국	CN, EP, JP, US 등
		특허분쟁	2015 당 854						

특허 정보

초록정보

신규 3,3-디페닐프로필아민 유도체
본 발명은 신규 3,3-디페닐프로필아민 유도체, 그 제조방법, 이 신규 화합물을 함유하는 약학적 조성물 및 이 화합물을 약제로 제조하는 용도에 관한 것이다. 더욱이, 본 발명 옥시부티닌과 톨테로딘과 같은 현재 사용되고 있는 약물에 비하여 우수한 약품동력학적 특성을 가진 항무스카린제의 신규 프로드러그, 그 제조방법, 이 화합물을 함유하는 약학적 조성물, 이 화합물을 사용하는 용도, 및 요실금, 위장과의 과활동성(과민성 장증후군) 및 기타 평활근 수축성 증상의 치료용 조성물을 제공하는 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)



일반식 I 및 VII'로 표시되는 신규의 3,3-디페닐프로필아민, 그 생리적으로 허용되는 산과의 염, 그 자유염기, 그리고 화합물이 광학적 이성질체의 형태일 때에는 그 라세미체 및 그 각각의 에난티오머:

국내 특허 발명의 명칭			퀴나졸린 유도체 및 이를 포함하는 약학적 조성물						41
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-7002499	출원일	1999-03-24	IPC 분류	C07D 239/94	출원인	신젠타 리미티드
		등록번호	10-06180650000	등록일	2006-08-23	만료일 (연장등록)	2020-07-28	특허권자	아스트라제네카 유케이리미티드
		우선권번호	EP 96402033.3 EP 97401042.3	우선일	1996-09-25 1997-05-09	주요국 정밀화학	EP 00929530	Family 출원국	AU, CN, EP, US 등
		특허분쟁	2013 정 77, 2014 허(정)454						

특허 정보

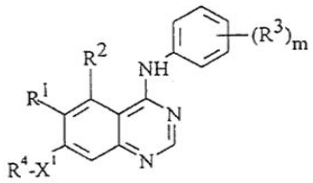
초록정보

본 발명은 하기 화학식 I 의 퀴나졸린 유도체 및 이의 염, 이의 제조 방법, 활성 성분으로서 화학식 I 의 화합물 또는 이의 약학적으로 허용가능한 염을 포함하는 약학적 조성물에 관한 것이다. 화학식 I 의 화합물 및 이의 약학적으로 허용가능한 염은 암 및 류마티스성 관절염을 비롯한 다수의 질병 상태를 치료하는 특성인 혈관 내피 성장 인자(VEGF) 효과를 방지한다

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 I 의 퀴나졸린 유도체 및 이의 염.

화학식 I



국내 특허 발명의 명칭			항진균성 결정성 다형체 및 이를 포함하는 약제학적 조성물						42
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7003709	출원일	2000-04-06	IPC 분류	C07D 405/14	출원인	머크 샤프 앤드 돔 코포레이션
		등록번호	10-06261090000	등록일	2006-09-13	만료일 (연장등록)	2019-07-10	특허권자	머크 샤프 앤드 돔 코포레이션
		우선권번호	US 08/946186	우선일	1997-10-07	주요국 정밀화학	EP 01021439	Family 출원국	EP, JP, CN 등
		특허분쟁	없음						

특허 정보

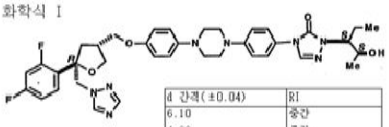
초록정보

본원에는 화학식 I 의
(-)-4-[4-[4-[4-[[(2R-시스)-5-(2,4-디플루오로페닐)테트라하이드로-5-(1H-1,2,4-트리아졸-1-일메틸)푸란-3-일]메톡시]페닐]-1-피페라지닐]페닐-2,4-디하이드로-2-[(S)-1-에틸-2-(S)-하이드록실프로필]-3H-1,2,4-트리아졸-3-온의 결정성 다형체 형태 I, 이러한 다형체를 포함하는 약제학적 조성물 및 이러한 다형체를 사용하여 포유동물의 진균 감염을 치료하는 방법이 기술되어 있다

대표 청구항(청구범위 1항)

"d" 간격 및 상대 강도("RI")로 표현되는 하기의 x 선 분말 회절 패턴을 특징으로 하는 화학식 I 의
(-)-4-[4-[4-[4-[[(2R-시스)-5-(2,4-디플루오로페닐)테트라하이드로-5-(1H-1,2,4-트리아졸-1-일메틸)푸란-3-일]메톡시]페닐]-1-피페라지닐]페닐-2,4-디하이드로-2-[(S)-1-에틸-2-(S)-하이드록실프로필]-3H-1,2,4-트리아졸-3-온의 결정성 다형체 형태 I.

화학식 I



d 간격(±0.04)	RI
6.10	중간
4.63	중간
4.10	광범위함
3.69	광범위함
3.05	광범위함

국내 특허 발명의 명칭			애쥬번트 시스템 및 백신						43
구분	정밀화학	출원번호	10-2001-7004793	출원일	2001-04-16	IPC 분류	A61K 39/39	출원인	글락소스미스클라인 바이오로지칼즈 에스.에이.
		등록번호	10-06290280000	등록일	2006-09-20	만료일 (연장등록)	2020-08-04	특허권자	글락소스미스클라인 바이오로지칼즈 에스.에이.
		우선권번호	UK 9822703.6 등	우선일	1998-03-06 등	주요국 정밀화학	US 07357936	Family 출원국	US, EP, JP, CN 등
		특허분쟁	2008 정 142						

특허정보

초록정보

본 발명은 면역자극제 및 금속염을 포함하는 백신 및 보조제 제형을 제공한다. 상기 면역자극제는 금속염 입자상에 흡착되고 생성된 입자는 사실상 항원을 함유하지 않는다.

대표 청구항(청구범위 1항)

금속염 입자상에 흡착된 면역자극제를 포함하는 애쥬번트 조성물로서, 금속염 입자가 다른 항원을 사실상 함유하지 않으며, 면역자극제가 모노포스포릴 지질 A 또는 이들의 유도체 및/또는 CpG 함유 올리고누클레오티드임을 특징으로 하는 애쥬번트 조성물.

국내 특허 발명의 명칭			B형 간염의 치료용 β-L-2'-데옥시-뉴클레오시드						44
구분	정밀화학	출원번호	10-2001-7001758	출원일	2001-02-09	IPC 분류	A61K 31/7052	출원인	이데닉스(케이만)리미티드
		등록번호	10-06343420000	등록일	2006-10-09	만료일 (연장등록)	2019-09-28	특허권자	쌍트르 나쉬오날 드라르쉐르스 쉬앙티피끄 외2
		우선권번호	US 60/096110	우선일	1998.08.10	주요국 정밀화학	EP 01104436	Family 출원국	CN, EP, JP, US 등
		특허분쟁	없음						

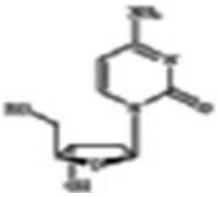
특허정보

초록정보

본 발명은 다음 화학식을 가진, 항-HBV 생물학적 활성의 2'-데옥시-β-L-에리트로-펜토푸라노뉴클레오시드 또는 그의 약제학적으로 허용되는 염 또는 프로드럭(prodrug)의 유효량을 투여하는 것을 특징으로 하여 B 형 간염 바이러스에 감염된 숙주를 치료하는 방법에 관한 것이다:

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식을 가진, 항-HBV 생물학적 활성의 β-L-2'-데옥시뉴클레오시드 또는 그의 약제학적으로 허용되는 염의 유효량을 포함하는 B 형 간염 바이러스에 감염된 숙주용 치료제



상기 식에서,R 은 H, CO-알킬, CO-아릴, CO-알콕시알킬, CO-아릴옥시알킬, 알킬설포닐, 아릴설포닐, 아르알킬설포닐, 아미노산 잔기, 또는 모노, 디, 또는 트리포스페이트로 구성된 그룹중에서 선택된다.

국내 특허 발명의 명칭			HIV 복제를 억제하는 피리미딘						45
구분	정밀화학	출원번호	10-2001-7003576	출원일	2001-03-20	IPC 분류	C07D 403/12	출원인	얀센 파마슈티카 엔.브이.
		등록번호	10-06584890000	등록일	2006-12-11	만료일 (연장등록)	2019-12-01	특허권자	얀센 파마슈티카 엔.브이.
		우선권번호	US 60/107792 등	우선일	1998-11-10 등	주요국 정밀화학	US 06878717	Family 출원국	CN, EP, JP, US 등
		특허분쟁	없음						

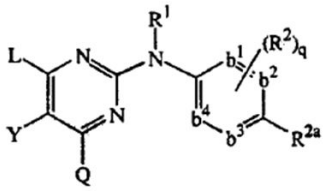
특허 정보

초록정보

본 발명은 화학식(I)의 화합물, 그의 N-옥사이드, 약제학적으로 허용되는 부가염, 4급 아민 및 입체화학적 이성체 형태의 HIV(인간 면역결핍증 바이러스) 감염을 앓고 있는 대상의 치료를 위한 약제의 제조를 위한 용도에 관한 것이다:

대표 청구항(청구범위 1항)

화학식(I-a)의 화합물, 그의 N-옥사이드, 약제학적으로 허용되는 부가염 또는 4급 아민



(I-a)

좌측 식에서,
-b1=b2-C(R2a)=b3-b4=은 화학식
-CH=CH-C(R2a)=CH-CH= (b-1);
-N=CH-C(R2a)=CH-CH= (b-2);의 2가 라디칼을 나타내며;
q는 0이고; R1은 수소; 포르밀; C1-6 알킬카보닐; C1-6 알킬옥시카보닐; C1-6 알킬옥시카보닐 또는 C1-6 알킬카보닐옥시로 치환된 C1-6 알킬; 또는 C1-6 알킬옥시카보닐로 치환된 C1-6 알킬옥시 C1-6 알킬카보닐이며;
R2a는 시아노 또는 아미노카보닐이고; L은 -X-R3이며, 여기에서,
R3은 시아노, 아미노카보닐, 할로 또는 C1-6 알킬 중에서 각각 독립적으로 선택된 1개, 2개 또는 3개의 치환체에 의해 치환된 페닐이고;
X는 -NH, -O- 또는 S-이며;
Q는 수소, C1-6 알킬, 할로 또는 -NR4R5를 나타내고; R4 및 R5는 각각 독립적으로 수소, C1-6 알킬, C1-6 알킬옥시, 또는 피롤리디닐로 치환된 C1-6 알킬로부터 선택되고; Y는 할로, 니트로, 시아노, 아미노카보닐, -NHC(=O)R6(여기에서 R6는 C1-6 알킬이다), 아미노, 페닐 또는 C2-6 알케닐이다.

국내 특허 발명의 명칭			뉴클레오티드 유사 조성물 및 합성 방법						46
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7000636	출원일	2000-01-20	IPC 분류	C07F 9/6561	출원인	길리애드 사이언시즈, 인코포레이티드
		등록번호	10-06611530000	등록일	2006-12-18	만료일 (연장등록)	2018-11-07	특허권자	길리애드 사이언시즈, 인코포레이티드
		우선권번호	US 08/900752 등	우선일	1997-07-25	주요국 정밀화학	EP 01243590	Family 출원국	EP, JP, US 등
		특허분쟁	2015당823, 2015당931, 2015당792, 2015당964 등						

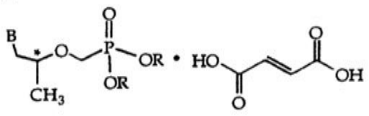
특허 정보

초록정보

본 발명은 비스(POC)PMPA 및 푸마르산(1:1)을 포함하는 조성물을 제공한다. 상기 조성물은 항바이러스 화합물을 제조하는 중간체로서, 또는 항바이러스 치료 또는 예방을 위해 환자에게 투여하기 적합하다. 상기 조성물은 특히 구강 투여하기 적합하다. 본 발명은 또한 PMPA를 제조하는 방법 및 PMPA 합성의 중간체를 제공한다. 구체예는 DMF와 같은 유기 용매에 리튬 t-부톡시드, 9-(2-히드록시프로필)아데닌 및 디에틸 p-톨루엔설포닐메톡시-포스페이트를 포함한다. 반응에 의해 선행 방법에 비해 개선된 부산물 프로파일을 갖는 디에틸 PMPA가 제조된다.

대표 청구항(청구범위 1항)

식 (1)의 조성물:



(1)

식 (1)에서 B는 아데닌-9-일이고, R은 각각 -H 또는 $-CH_2-O-C(O)-O-CH(CH_3)_2$이나, 적어도 하나의 R은 $-CH_2-O-C(O)-O-CH(CH_3)_2$이다.

국내 특허 발명의 명칭	석회화된 조직을 표적으로 하는, 통증 완화, 뼈 암 치료,및 뼈 표면 조절용 라듐-223의 제조 및 용도							47
구분	정밀화학	출원번호	10-2001-7008497	출원일	2001-07-03	IPC 분류	A61K 51/00	출원인	알게타 에이에스에이
		등록번호	10-06713870000	등록일	2007-01-12	만료일 (연장등록)	2020-03-11	특허권자	바이엘 에이에스
		우선권번호	노르웨이 19990001	우선일	1999-01-04	주요국 정밀화학	US 06635234	Family 출원국	CN, EP, JP, US 등
		특허분쟁	2015 원 1419						

특허정보

초록정보

석회화된 종양, 뼈 종양의 치료, 뼈, 뼈 표면 및 연질 조직의 치료를 위한 라듐-223 의 제조 방법, 제제화된 용액, 및 용도를 설명한다.

대표 청구항(청구범위 6항)

생리학적으로 허용가능한 담체 및 보조약 외에, 용해된 뼈 표적 라듐-223 염을 포함하고, 안정화 알칼리 토금속 양이온 유사체 담체로서의 단일 양이온 또는 여러 양이온의 조합이 있거나 없고, 콜로이드의 침전 또는 발생을 막는 약제가 있거나 없는 것을 특징으로 하는, 뼈 및 뼈 표면의 질병의 치료를 위한 생체내 투여를 위한 생리학적으로 허용가능한 제제.

국내 특허 발명의 명칭	r a f 키나아제 저해제로서의 ω-카르복시아릴 치환 디페닐 우레아							48
구분	정밀화학	출원번호	10-2001-7008847	출원일	2001-07-12	IPC 분류	C07D 213/46	출원인	바이엘 코포레이션
		등록번호	10-07191660000	등록일	2007-05-10	만료일 (연장등록)	2020-09-17	특허권자	바이엘 헬스케어 엘엘씨
		우선권번호	US 60/115877 등	우선일	1999-01-13 등	주요국 정밀화학	EP 01140840	Family 출원국	EP, US, CN, JP 등
		특허분쟁	2015 당 1323, 2015 당 1324, 2015 당 2107, 2015 당 2138 등						

특허정보

초록정보

본 발명은 raf 매개 질병을 치료하기 위한 아릴 우레아기의 용도와 그러한 질병의 치료에 이용되는 약학 조성물에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

A) 하기 화학식 1 의 화합물, 또는 약학적으로 허용되는 이들의 염으로서,

화학식 1

A-D-B

식 중에서, D 는 -NH-C(O)-NH- 이고,A 는 화학식 -L-M-L1 을 갖는 치환된 부분으로서 L 은 비치환 페닐, 또는 할로겐 및 C1-C10 알킬로 구성된 군에서 선택되는 치환기로 치환된 페닐이고, L1 은 -C(O)Rx 로 치환된 피리디닐이고, M 은 O 및 S 로 구성된 군에서 선택되는 1 개 이상의 연결기이고,Rx 는 NRaRb 이고, 이때 Ra 와 Rb 는 각각 독립적으로,a) 수소,b) C1-C10 알킬 또는 c) 하이드록시기로 치환된 C1-C10 알킬, O, N 및 S 중에서 선택되는 1 내지 3 개의 헤테로 원자를 갖는 C3-C12 시클로알킬, 또는 OSi(Rf)3 이고, 이때 Rf 는 C1-C10 알킬이며, B 는 비치환 페닐기, 또는 최대 과할로까지의 할로겐 및 Wn 으로 구성된 군에서 선택되는 치환기로 치환된 페닐기로서, n 은 0 내지 3 이고, 각각의 W 는 a) C1-C10 알킬,b) C1-C10 알콕시,c) 할로 치환 C1-C10 알킬 또는 d) O, N 및 S 중에서 선택되는 1 내지 3 개의 헤테로 원자를 가지는, C1-C10 알킬로 치환되거나 또는 치환되지 않은 C3-C12 헤테로아릴인 것과,(이하 생략)

국내 특허 발명의 명칭			3,3-디아릴프로필아민, 이를 함유하는 약학적 조성물, 이 디아릴프로필아민을 이용한 치료방법 및 제조방법						49
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-7008415	출원일	1999-09-16	IPC 분류	C07C 211/06	출원인	화이자 헬스 에이비
		등록번호	10-07746920000	등록일	2007-11-01	만료일 (연장등록)	2018-12-25	특허권자	화이자 헬스 에이비
		우선권번호	스웨덴 9701144-9	우선일	1997-03-27	주요국 정밀화학	EP 1019358	Family 출원국	CN, EP, JP, US 등
		특허분쟁	2015 당 855						

특허 정보

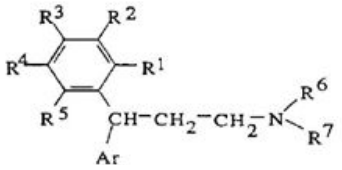
초록정보

본 발명은 다음 화학식 I 을 갖는 신규한 화합물에 관한 것이며, 이 화합물이 광학 이성질체, 세미 혼합물 및 각각의 에난시오머로 존재할 수 있을 경우에는 생리학적으로 용인가능한 산을 수반하는 그의 염에 관한 것이다

대표 청구항(청구범위 1항)

다음 화학식 I 을 갖는 화합물 및 생리학적으로 용인가능한 산을 수반하는 그의 염(상기 화합물이 광학 이성질체, 라세미 혼합물 및 각각의 에난시오머 형태로 존재할 수 있을 경우에 한함) :

화학식 I



R1 이 히드록시가 아닐 때 R4 는 또한 히드록시메틸이라는 조건 하에,이 식에서,R1 은 히드록시 또는 (C1-6 알킬)카르보닐옥시이고 ;R2 및 R3 은 독립적으로 수소이며 ;R4 는 포르밀, 히드록시에틸, 히드록시프로필, 히드록시부틸, 히드록시펜틸, 에톡시메틸, 메톡시카르보닐, 아미노, 아미노프로필, 아세틸, 1,2-디히드록시에틸 또는 에틸아미노메틸이고 ;R5 는 수소이며 ;Ar 은 페닐이고 ;R6 및 R7 은 이소프로필이다.

국내 특허 발명의 명칭			항바이러스 조성물						50
구분	정밀화학	출원번호	10-2002-7002218	출원일	2002-02-20	IPC 분류	A61K 9/14	출원인	얀센 파마슈티카 엔.브이.
		등록번호	10-07853600000	등록일	2007-12-06	만료일 (연장등록)	2020-11-04	특허권자	얀센 파마슈티카 엔.브이.
		우선권번호	EP 99203128.6	우선일	1999-09-24	주요국 정밀화학	US 06638932	Family 출원국	US, EP, CN, JP 등
		특허분쟁	없음						

특허 정보

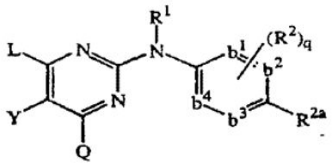
초록정보

본 발명은 바이러스 감염으로 고생하는 포유동물, 특히 인간에 투여될 수 있는 항바이러스성 화합물의 약제학적 조성물에 관한 것이다. 이 조성물은 하나 이상의 항바이러스성 화합물 및 하나 이상의 적절한 수용성 폴리머를 포함하는 혼합물을 용융-압출시킨 후 상기 용융-압출된 혼합물을 밀링시켜 수득될 수 있는 입자를 포함한다.

대표 청구항(청구범위 25항)

(a) 화학식(I-B)의 화합물, 그의 N-옥사이드, 약제학적으로 허용가능한 부가염 또는 4 급 아민; 및

(b) 약제학적으로 허용가능한 수용성 폴리머를 포함하는 고체 분산물로 구성되는 HIV(인간 면역 결핍증 바이러스) 감염 치료용 입자:



(I-B)

국내 특허 발명의 명칭	신규 약물 제제							51
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-7012361	출원일	1999-12-27	IPC 분류	A61K 31/335	출원인	아브락시스 바이오사이언스 인크.
		등록번호	10-07890080000	등록일	2007-12-18	만료일 (연장등록)	2018-08-07	특허권자	아브락시스 바이오사이언스 인크.
		우선권번호	US 60/051021 등	우선일	1997-06-27 등	주요국 정밀화학	EP 01944019	Family 출원국	JP, EP, US 등
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명에 따라, (항암제인 파클리탁셀과 같은) 실질적으로 수불용성인 약물학적 활성제의 생체내 전달에 유용한 조성물 및 방법이 제공되며, 상기 약물학적 활성제는 (안정제로 기능하는) 단백질로 코팅된 현탁된 입자의 형태로 전달된다. 특히, 생체적합성 분산 매질 중 단백질 및 약물학적 활성제에는 임의의 종래의 계면활성제, 및 또한 입자에 대한 임의의 고분자 코어 재료 없이 고전단력이 가해진다. 이 방법으로 직경 약 1 ㎛ 미만의 입자가 얻어진다. 특정 조성물 및 제조 조건을 사용하고 (예를 들어, 유기상으로 극성 용매의 첨가) 적합한 유기상 및 상 분획을 신중히 선택하면, 무균-여과될 수 있는 직경 200 ㎚ 미만의 통상적으로 작은 나노입자를 재생산할 수 있게 된다. 본 발명에 따라 생성되는 입자계는 약물학적 활성제가 결합되는 분자인 유리 단백질로서의 단백질로 코팅된 수불용성 약물의 나노입자를 포함하는 재분산성 건조 분말로 전환될 수 있다. 이로써 (단백질에 결합된 분자 형태의) 약물학적 활성제 부분이 용이하게 생체내 이용가능하고, 약물 부분이 임의의 고분자 매트릭스가 함유되지 않은 입자 내부에 존재하는 독특한 전달계가 얻어진다.

대표 청구항(청구범위 79항)

탁산을 포함하는 나노입자를 함유하는 제제를 포함하며, 상기 나노입자의 평균 직경이 약 200 ㎚ 이하이고, 제품 중 탁산의 양이 135 ㎎/㎡ 이상의 탁산 투여량을 대상체에게 전달하기에 충분하고, 상기 제제에 계면활성제가 실질적으로 없는 것인 제품

국내 특허 발명의 명칭	마크로시클릭 유사체 및 그들의 이용 및 제조방법							52
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7014229	출원일	2000-12-15	IPC 분류	C07D 493/22	출원인	에자이 가부시키가이샤
		등록번호	10-07986000000	등록일	2008-01-21	만료일 (연장등록)	2020-05-10	특허권자	에자이 가부시키가이샤
		우선권번호	US 60/089682	우선일	1998-06-17	주요국 정밀화학	EP 1087960	Family 출원국	EP, JP, US 등
		특허분쟁	2015 당 1293, 2015 당 2000, 2015 당 1299, 2015 당 1990 등						

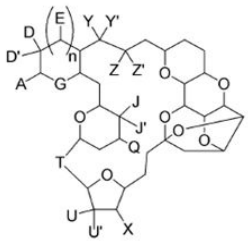
특허 정보

초록정보

본 발명은 항암 또는 유사분열저해(유사분열-블로킹)와 같은 의약 활성을 갖는 할리콘드린 유사체들 및 세포가약제에 일시적으로 노출된 후 지속적인 유사분열 저해를 유발하는 약제를 동정하는 방법을 제공한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식의 화합물:



상기 식에서, A 는 C1-6 포화 또는 C2-6 불포화 탄화수소 골격이고, 상기 골격은 비치환되거나 독립적으로 시아노, 할로, 아지도, 옥소, 및 Q1 으로부터 선택되는 1 과 10 사이의 치환체들을 갖고; 각각의 Q1 은 독립적으로 OR1, SR1, SO2R1, OSO2R1, NR2R1, NR2(CO)R1, NR2(CO)(CO)R1, NR4(CO)NR2R1, NR2(CO)OR1, (CO)OR1, O(CO)R1, (CO)NR2R1, 및 O(CO)NR2R1 로부터 선택되며;

각각의 R1, R2, 및 R4 는 독립적으로 H, C1-6 알킬, C1-6 할로알킬, C1-6 히드록시알킬, C1-6 아미노알킬, C6-10 아릴, C6-10 할로아릴, C6-10 히드록시아릴, C1-3 알콕시-C6 아릴, C6-10 아릴-C1-6 알킬, C1-6 알킬-C6-10 아릴, C6-10 할로아릴-C1-6 알킬, C1-6 알킬-C6-10 할로아릴, (C1-3 알콕시-C6 아릴)-C1-3 알킬, C2-9 헤테로고리형 래디컬, C2-9 헤테로고리형 래디컬-C1-6 알킬, C2-9 헤테로아릴, 및 C2-9 헤테로아릴-C1-6 알킬로부터 선택되고; 각각의 D 및 D'는 독립적으로 R3 및 OR3 로부터 선택되며, 여기서 R3 는 H, C1-3 알킬, 또는 C1-3 할로알킬이고; n 은 0 이고; G 는 O 이고; J 및 J'는 함께 =CH2 를 이루고; Q 는 C1-3 알킬이고; T 는 CH2-CH2 이며; U 및 U'는 함께 =CH2 이고; X 는 H 또는 C1-6 알콕시이고; 각각의 Y 및 Y'는 H 이고; Z 및 Z'는 함께 =O 인 화합물.또는 그의 제약학상 허용가능한 염.

국내 특허 발명의 명칭	복수의 VH 및 VK 부위를 함유하는 사람 면역글로불린 유전자좌를 갖는 형질전환된 포유류 및 이로부터 생성된 항체							53
구분	정밀화학	출원번호	10-2005-7002900	출원일	2005-02-21	IPC 분류	A01K 67/027	출원인	암젠 프레몬트 인코포레이티드
		등록번호	10-09420020000	등록일	2010-02-04	만료일 (연장등록)	2019-06-29	특허권자	암젠 프레몬트 인코포레이티드
		우선권번호	US 08/759620	우선일	1996-12-03	주요국 정밀화학	US 07064244	Family 출원국	EP, US, JP 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 사람 면역글로불린(Ig) 유전자좌를 함유하도록 설계된 사람을 제외한 형질전환된 동물에 관한 것이다. 유익하게도, 본 발명에 따른 동물은 복수개의 가변(VH 와 Vκ) 유전자 부위를 함유하는 사람 Ig 유전자좌를 갖는다. 특히, 복수의 가변부 유전자를 함유하는 것은 그 동물에 의해 생성된 사람 항체의 특이성 및 다양성을 증가시킨다. 또한, 이런 부위을 함유하는 것은 그 동물에서의 B 세포 발생을 증진시키고 재구성시키므로, 그 동물은 극히 높은 친화도를 갖는 항체를 분비하는 다량의 성숙한 B 세포를 갖게 된다.

대표 청구항(청구범위 1항)

상피 성장 인자 수용체(EGFR)에 결합하여 상피 성장 인자(EGF)가 EGFR 에 결합하는 것을 저해시키는 분리된 완전 인간 IgG 항체로서, 중쇄가 인간 VH 4-31 또는 VH 4-61 유전자를 이용하는 뉴클레오티드 서열에 의해 암호화되는 것인 항체

국내 특허 발명의 명칭	펠리누스 린테우스로부터 분리된 항암 면역활성 다당류 및 이의 제조 방법							54
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0029082	출원일	1998-07-20	IPC 분류	C12P-019/04	출원인	주식회사한국신약|한국과학기술연구원
		등록번호	10-0197446	등록일	1999-02-24	만료일	2018-07-20	특허권자	주식회사한국신약|한국과학기술연구원
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 펠리누스 린테우스 KCTC 0173BP 의 균사체로부터 분리된 분자량 9,000 내지 16,000 또는 153,000 달톤의 항암 면역활성 다당류, 상기 균주의 균사체로부터 열수 추출, 에탄올 추출 및 음이온 교환 크로마토그라피 등에 의해 분리 정제하는 것을 포함하는 상기 다당류의 제조 방법 및 상기 다당류를 활성성분으로서 포함하는 약학적 조성물에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

펠리누스 린테우스(Phellinus linteus) KCTC 0173BP 균주의 균사체로부터 분리정제되고, 고압 액체 크로마토그라피로 측정된 분자량 9,200 달톤이며, 당성분이 15.9 몰%의 글루코즈, 10.4 몰%의 갈락토즈, 34.3 몰%의 만노즈, 16.1 몰%의 자이로즈 및 15.8 몰%의 아라비노즈로 이루어진 항암 면역활성 다당류.

국내 특허 발명의 명칭	인터페론결합체							55
구분	생명공학	출원번호	10-1997-0022223	출원일	1997-05-30	IPC 분류	C07K-014/555	출원인	에프 호프만-라 로슈 아게
		등록번호	10-0254097	등록일	2000-01-29	만료일 (연장등록)	2018-05-03	특허권자	에프 호프만-라 로슈 아게
		우선권번호	US 1996-018834	우선일	1996-05-31	주요국 정밀화학	US 7201897 B2 JP 2980569 B2 EP 809996 B1	Family 출원국	US, JP, EP
		특허분쟁	없음						

특허정보

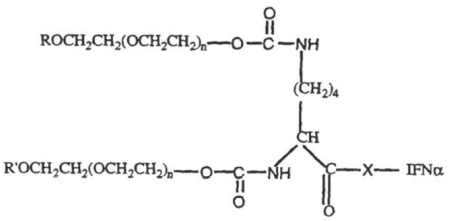
초록정보

[구성]A 폴리에틸렌 글리콜 단위의 평균 분자량이 약 26,000 내지 약 66,000 돌턴(dalton)인, 다음 화학식(1)으로 표시되는 생리적으로 활성인 폴리에틸렌 글리콜-인터페론 (PEG-IFN) 결합체(conjugate):상기 식에서, R 과 R`는 독립적으로 저급 알킬이고; X 는 NH 또는 O 이고 ; n 과 n`은 600 내지 1500 와 합을 갖는 정수이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

폴리에틸렌 글리콜 단위의 평균 분자량이 약 26,000 내지 약 66,000돌턴(dalton)인, 다음 화학식(1)으로 표시되는 생리적으로 활성인 폴리에틸렌 글리콜-인터페론α(PEG-IFNα) 결합체(conjugate):

화학식 1



상기 식에서,
R과 R'는 독립적으로 저급 알킬이고;
X는 NH 또는 O이고;
n과 n'은 600 내지 1500의 합을 갖는 정수이다.

국내 특허 발명의 명칭	보호된 4-아미노메틸-피롤리딘-3-온의 제조방법							56
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0043636	출원일	1998-10-19	IPC 분류	C07D-207/18	출원인	주식회사 엘지
		등록번호	10-0286874	등록일	2001-01-17	만료일	2018-10-19	특허권자	주식회사 엘지
		우선권번호	KR 1998-0007079	우선일	1998-03-04	주요국 정밀화학	EP 1068182 B1 JP 3374155 B2 US 6307059 B1	Family 출원국	EP, JP, US
		특허분쟁	없음						

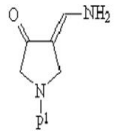
특허정보

초록정보

본 발명은 제 1 단계에서 하기 화학식 5 의 화합물을 용매중에서 수소압력하에 라니-니켈 촉매와 반응시켜 하기 화학식 6 의 화합물을 제조하고, 제 2 단계에서 염기 존재하에 용매중에서 화학식 6 화합물의 아미노기를 보호기화 반응시켜 하기 화학식 7 의 화합물을 제조한 후, 제 3 단계에서 화학식 7 의 화합물을 용매중에서 수소압력하에 금속 촉매와 반응시켜 이중결합을 선택적으로 환원시킴을 특징으로 하여 퀴놀론계 항생제를 합성하는데 필수적으로 사용되는 중간체인 하기 화학식 1 의 보호된 4-아미노메틸-피롤리딘-3-온을 제조하는 방법 및 이 방법을 수행하는데 중간체로서 생성되는 신규한 화학식 6 및 7 의 화합물에 관한 것이다:

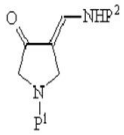
대표 청구항(청구범위 10항 및 청구항 11항)

화학식 6



상기식에서 P^1은 아세틸, t-부톡시카보닐 또는 피발로일을 나타낸다.

화학식 7



상기식에서 P^1 및 P^2 는 각각 독립적으로 아세틸, t-부톡시카보닐 또는 피발로일을 나타낸다.

국내 특허 발명의 명칭	택센유도체및그것의제조방법							57
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0037725	출원일	1998-09-10	IPC 분류	C07D-305/14	출원인	주식회사 삼양제넥스
		등록번호	10-0288584	등록일	2001-02-08	만료일	2018-09-10	특허권자	삼양바이오팜
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

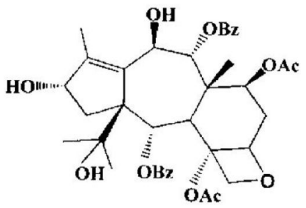
특허정보

초록정보

본 발명은 항암 효과가 있는 택샌 유도체의 제조에 이용될 수 있는 13-디아세틸-텍스키닌 I 및 그것의 제조 방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

아래의 구조식으로 표시되는 13-디아세틸-텍스키닌 I .



국내 특허 발명의 명칭	5'-데옥시-시티딘유도체							58
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0020195	출원일	1998-06-01	IPC 분류	C07H-019/00	출원인	에프 호프만-라 로슈 아게
		등록번호	10-0312899	등록일	2001-10-15	만료일	2018-06-01	특허권자	에프 호프만-라 로슈 아게
		우선권번호	EP 97108791.1	우선일	1997-06-02	주요국 정밀화학	EP 882734 B1 FP 3081185 B1 US 6211166 B1	Family 출원국	EP, JP, US
		특허분쟁	없음						

특허정보

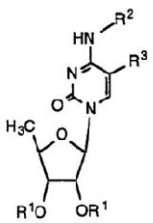
초록정보

본 발명은 의학적인 치료, 특히 종양 치료 용도에 사용하기 하기 화학식 1 의 신규한 5'-데옥시-시티딘 유도체에 관한 것이다:

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1의 화합물:

화학식 1



R^1은 수소 원자 또는 생리학적 조건하에서 쉽게 가수분해가능한 기이고;

R^2는 수소 원자 또는 $-CO-OR^4$ 기[이때, R^4는 포화되거나 불포화된, 탄소수 1 내지 15의 직쇄 또는 분지쇄 탄화수소기이거나 일반식 $-(CH_2)_n-Y$의 기(이때, Y는 사이클로헥실 또는 페닐이고, n은 0 내지 4의 정수임)이다]이고;

R^3은 수소 원자, 브로모, 요오도, 시아노, C_{1-4} 알킬기(이 기는 할로겐 원자로 치환될 수도 있음), 비닐 또는 에티닐기(이 기는 할로겐 원자, C_{1-4} 알킬, 사이클로알킬, 아르알킬, 또는 하나 이상의 헤테로 원자를 함유할 수 있는 방향족 고리로 치환될 수 있음) 또는 치환될 수 있는 아르알킬기이나;

단, R^2 및 R^3은 동시에 수소 원자일 수는 없다.

국내 특허 발명의 명칭	항암성인삼사포닌,그제조방법및그를활성성분으로함유하는항암제조성물							59
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0033462	출원일	1998-08-18	IPC 분류	C07J-017/00	출원인	주식회사 진생사이언스
		등록번호	10-0316567	등록일	2001-11-22	만료일	2018-08-18	특허권자	주식회사 진생사이언스
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

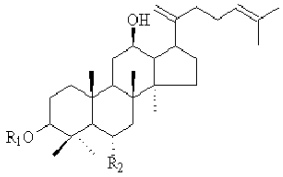
초록정보

본 발명은 화학식 1로 표시되는 신규한 인삼 사포닌, 그 제조방법 및 그를 활성 성분으로 함유하는 항암제 조성물에 관한 것으로서, 탁월한 항암 효과를 가짐으로써 다양한 암 질환에 대한 치료제 또는 예방제로 사용될 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

화학식 1의 화합물:

[화학식 1]



상기 화학식 1에서, R_1은 수소, β-D-글루코피라노실(1→2)-β-D-글루코피라노실, β-D-글루코피라노실 및 β-D-(6'-O-아세틸)-글루코피라노실(1→2)-β-D-글루코피라노실로 이루어진 군으로부터 선택되는 것이며;

R_2는 수소 또는 OR_3로서, R_3는 β-D-글루코피라노실 또는 β-D-(6'-O-아세틸)-글루코피라노실이다.

국내 특허 발명의 명칭	신규한 중간체, 이를 이용한 마크로라이드계 항생제의제조방법							60
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-0050802	출원일	1999-11-16	IPC 분류	C07H-017/08	출원인	고려화학 주식회사
		등록번호	10-0317907	등록일	2001-12-05	만료일	2019-11-16	특허권자	한솔케미언스 주식회사, 고려제약주식회사
		우선권번호	KR 10-1998-0050425	우선일	1998-11-24	주요국 정밀화학	EP 1133511 B1 JP 3848837 B1 US 6600025 B1	Family 출원국	EP, JP, US
		특허분쟁	없음						

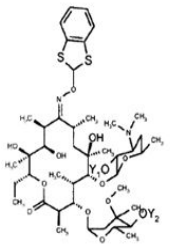
특허 정보

초록정보

본 발명은 안트라닐산으로부터 간단히 합성할 수 있는 1,3-벤조디티올-2-일리움 테트라플루오로보레이트(BDTF)를 옥심의 보호기로서 적절히 사용하여, 마크로라이드계 항생제로서 광범위한 항균력을 가지는 클라리스로마이신을 고순도 및 고수율로 제조하는 방법을 제공한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

에리스로마이신 A 9-옥심 또는 그의 염산염을 1,3-벤조디티올-2-일리움 테트라플루오로보레이트(BDTF)와 반응시켜 제조된 클라리스로마이신의 합성에 이용되는 에리스로마이신 A 9-O-BDT 중간체.



(III)

상기 식에서 Y_1 및 Y_2는 수소원자 또는 트리메틸실릴기이다.

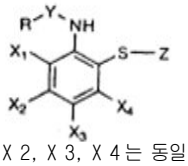
국내 특허 발명의 명칭	CETP 활성저해제						61
구분	정밀화학						
출원번호	10-1999-7007248	출원일	1999-08-11	IPC 분류	C07C-323/40	출원인	니뽄 다바코 산교 가부시키가이샤
등록번호	10-0324183	등록일	2002-01-30	만료일	2018-02-10	특허권자	니뽄 다바코 산교 가부시키가이샤
우선권번호	JP 1997-44836 JP 1997-165085 JP 1998-26688	우선일	1997-02-12 1997-06-05 1998-01-23	주요국 정밀화학	EP 01020439 B1 US 06426365 B1 JP 02894445 B2	Family 출원국	EP, US, JP
특허분쟁	없음						

초록정보

일반식(1)
식중, R은 직쇄 또는 분지상의 알킬기; 직쇄 또는 분지상의 알케닐기; 저급할로알킬기; 치환되어도 좋은 시클로알킬기; 치환되어도 좋은 시클로알케닐기; 치환되어도 좋은 시클로알킬알킬기; 치환되어도 좋은 아릴기 또는 치환되어도 좋은 복소환기이고, X 1, X 2, X 3, X 4는 동일 또는 상이해도 좋고, 수소원자; 할로겐원자; 저급알킬기; 저급할로알킬기; 저급알콕시기; 시아노기; 니트로기; 아실기 또는 아릴기이고, Y는 -CO- 또는 -SO 2이며, Z는 수소원자 또는 멜캅토기이다)로 표시되는 화합물, 그 프로드러그 화합물, 그 의약상 허용가능한 염, 또는 그 수화물 또는 용매화물을 유효성분으로 하는 CETP 활성저해제를 제공한다. 일반식 (I)로 표시되는 화합물은, CETP의 활성을 선택적으로 저해하여 HDL을 증가시킴과 동시에 LDL을 저하시킬 수 있는 새로운 타입의 동맥경화 또는 고지혈증의 예방 또는 치료약으로서 유용성이 기대된다.

대표 청구항(청구범위 1항)

일반식 (I)



(I)

(식중, R은직쇄 또는 분지상의 C 1-10 알킬기;직쇄 또는 분지상의 C 2-10 알케닐기; 할로겐화 C 1-4 저급알킬기; 치환되어도 좋은 C 3-10 시클로알킬기; 치환되어도 좋은 C 5-8 시클로알케닐기; 치환되어도 좋은 C 3-10 시클로알킬 C 1-10 알킬기; 치환되어도 좋은 아릴기; 치환되어도 좋은 아릴알킬기; 또는 질소원자, 산소원자 또는 황원자를 1 내지 3개 갖는 치환되어 있어도 좋은 5 내지 6원의 복소환기이며,X 1, X 2, X 3, X 4는 동일 또는 상이해도 좋고, 수소원자;할로겐원자; C 1-4 저급알킬기;
할로겐화 C 1-4 저급알킬기;C 1-4 저급알콕시기; 시아노기; 니트로기; 아실기; 또는 아릴기 이며, Y는-CO-; 또는 -SO 2- 이며, Z는 수소원자; 또는 멜캅토보호기이다)로 나타내는 화합물, 그 프로드러그화합물, 그 의약상 허용가능한 염, 또는 그 수화물 또는 용매화물을 유효성분으로 하는 CETP 활성저해제.

국내 특허 발명의 명칭	헬리코박터 파이로리의 세포 결합을 저해하는 인삼뿌리에서 분리된 산성다당류 및 이를 함유하는 위장병 예방 및 치료용 조성물						62
구분	고분자						
출원번호	10-1999-0047531	출원일	1999-10-29	IPC 분류	C08B-037/00	출원인	학교법인고려중앙학원
등록번호	10-0330138	등록일	2002-03-13	만료일	2019-10-29	특허권자	김경현
우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
특허분쟁	없음						

초록정보

본 발명은 헬리코박터 파이로라이(Helicobacter pylori; 이하 헬리코박터)의 숙주세포 결합을 저해하는 산성다당류(acidic polysaccharide) 분획과 그 제조방법에 관한 것이다. 인삼(Panax ginseng, C. A. Meyer)의 수용성 추출물 중에서 분리된 본원발명의 산성다당류 분획은 다른 다당류 분획에 비하여 유로닌산(uronic acid)의 함량이 높고, 헬리코박터에 의한 적혈구 응집반응(hemagglutination)을 저해하는 활성이 상대적으로 높으며 분리된 다당류 분획은 헬리코박터에 의하여 야기되는 위장질환 예방 및 치료제로 사용될 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

인삼뿌리를 인산완충용액으로 균질화시킨 다음 원심분리하여 얻은 침전물을 60~100℃의 증류수로 추출한 후 상등액을 증류수로 투석하고 7배 부피의 에탄올로 침전시켜, 침전물을 인산 완충용액에 용해, 투석한 후 이온교환 크로마토크래피를 하여 이에 결합되는 분획이며, 유로닌산이 25~35 중량% 포함되어 있는 것을 특징으로 하는 헬리코박터 파이로리의 세포결합 저해활성이 있는 산성다당류.

국내 특허 발명의 명칭		로타바이러스에 대한 난황항체						63
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0082081	출원일	2000-12-26	IPC 분류	C07K-016/08	출원인	매일유업주식회사|정동혁
		등록번호	10-0337383	등록일	2002-05-07	만료일	2020-12-26	특허권자	매일유업주식회사|정동혁
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 로타바이러스에 대한 난황항체에 관한 것으로, 동물에 주입하여 면역시킨 다음 상기 동물에서 배출되어지는 것을 특징으로 하는 난과 난으로부터 분리한 난황항체를 제공한다. 본 발명의 로타바이러스 난황항체는 로타바이러스에 작용하여 감염성을 저해할 뿐만 아니라 동물에 대해 독성을 가지지 않는다. 따라서, 본 발명의 로타바이러스 난황항체는 로타바이러스 예방 및 치료보조제로 사용할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

청구항 1

(a) CBNU/HR-1(KCTC 0908BP), CBNU/HR-2(KCTC 0909BP), CBNU/HR-3(KCTC 0910BP) 및 CBNU/HR-4(KCTC 0911BP)로 이루어진 군으로부터 1종 이상 선택되는 로타바이러스를 숙주세포에 감염시켜 배양하고;

(b) 상기 숙주세포의 세포변성효과(cytopathogenic effect)를 유도하고;

(c) 상기 세포변성된 배양액 상청액을 원심분리로 수득하고;

(d) 상기 상청액에 포르말린을 첨가하여 37 ℃에서 반응시키고;

(e) 상기 반응액을 투석하고;

(f) 상기 투석액을 열처리하고;

(g) 상기 열처리된 반응물을 여과하여 항원액을 준비하고; 및

(h) 상기 항원액을 산란계에 주입하여 면역시켜 상기 산란계에서 배출되는 것을 특징으로 하는 난.

국내 특허 발명의 명칭		레시니페라톡신 약리기를 함유하여 강력한 바닐로이드수용체의 효현제 및 진통제로서 사용하는 바닐로이드동족체 및 이를 함유하는 약학적 조성물						64
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0008164	출원일	2000-02-21	IPC 분류	C07C-217/00	출원인	주식회사 태평양|이지우
		등록번호	10-0348819	등록일	2002-08-01	만료일	2020-02-21	특허권자	㈜아모레퍼시픽
		우선권번호	KR 10-1999-0005751	우선일	1999-02-22	주요국 정밀화학	EP 01154989 US 06476076	Family 출원국	US, EP, JP, CN 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

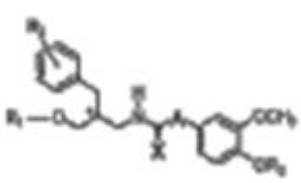
초록정보

본 발명은 레시니페라톡신 약리기(pharmacophores)를 함유하여 강력한 바닐로이드 수용체의 효현제 및 진통제로서 사용하는 신규한 바닐로이드 동족체 및 이를 함유하는 약학적 조성물에 관한 것이다. 본 발명은 급성, 만성, 염증성 또는 신경병적 통증의 치료 또는 방광과민증(bladder hypersensitivity)의 치료를 위한 약학적 조성물을 제공한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

다음 일반식 (Ⅰ)로 표시되는 신규화합물;

【화학식 5】



국내 특허 발명의 명칭		2-클로로-3-페닐아미노-5-히드록시-1,4-나프탈렌디온 유도체						65
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-0015325	출원일	1999-04-29	IPC 분류	C07C-225/30	출원인	삼아약품 주식회사
		등록번호	10-0350737	등록일	2002-08-19	만료일	2019-04-29	특허권자	삼아제약 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 혈소판응집 억제작용을 가지는 상기 일반식(I)의 신규한 2-클로로-3-페닐아미노-5-히드록시-1,4-나프탈렌디온 유도체, 그의 제조방법 및 그를 유효성분으로 포함하는 혈소판응집 억제제에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 2항)

다음 화합물로 구성되는 군으로부터 선택되는 것을 특징으로 하는 2-클로로-3-페닐아미노-5-히드록시-1,4-나프탈렌디온 유도체 화합물:2-(4-아세토페닐)-아미노-3-클로로-5-히드록시-1,4-나프탈렌디온;2-(4-클로로-3-니트로페닐)-아미노-3-클로로-5-히드록시-1,4-나프탈렌디온;2-(4-트리플루오로메톡시페닐)-아미노-3-클로로-5-히드록시-1,4-나프탈렌디온;2-(2-트리플루오로메톡시페닐)-아미노-3-클로로-5-히드록시-1,4-나프탈렌디온;2-(4-메틸-3-니트로페닐)-아미노-3-클로로-5-히드록시-1,4-나프탈렌디온;2-(4-에틸카르복실페닐)-아미노-3-클로로-5-히드록시-1,4-나프탈렌디온;2-(2-클로로-4-브로모페닐)-아미노-3-클로로-5-히드록시-1,4-나프탈렌디온; 및, 2-(2-브로모-4-플루오로페닐)-아미노-3-클로로-5-히드록시-1,4-나프탈렌디온.

국내 특허 발명의 명칭		발기부전 치료에 효과를 갖는 피라졸로피리미디논 화합물						66
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-0049384	출원일	1999-11-09	IPC 분류	C07D-487/04	출원인	동아제약주식회사
		등록번호	10-0353014	등록일	2002-09-03	만료일	2019-11-09	특허권자	동아에스티㈜
		우선권번호	KR 1998-0048100 KR 1999-0014972	우선일	1998-11-11 1999-04-27	주요국 정밀화학	US 06583147 EP 01129093	Family 출원국	US, EP, JP 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

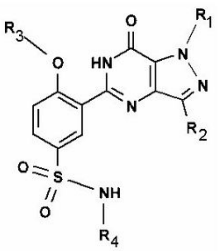
초록정보

본 발명은 하기 화학식 1로 표시되는 새로운 피라졸로피리미디논 화합물, 이의 제조방법 및 이를 함유한 약학적 조성물에 관한 것으로, 본 발명의 화합물은 남성의 성기능 장애 중의 하나인 발기부전 치료에 효과적으로 사용될 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1로 표시되는 피라졸로피리미디논 화합물 및 이들의 약학적으로 허용 가능한 염.

화학식 1



국내 특허 발명의 명칭	피리미디논 화합물, 이를 함유하는 약제학적 조성물 및이의 제조 방법.							67
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-7011636	출원일	1999-12-09	IPC 분류	C07D-239/36	출원인	보령제약 주식회사
		등록번호	10-0354654	등록일	2002-09-16	만료일	2019-04-26	특허권자	보령제약 주식회사
		우선권번호	KR 1998-0014821	우선일	1998-04-25	주요국 정밀화학	EP 00991627 B1 US 06394542 B1	Family 출원국	EP, JP, US
		특허분쟁	없음						

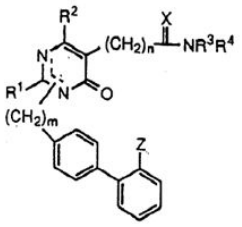
특허정보

초록정보

본 발명은 하기 화학식 1로 표시되는 피리미디논 화합물과 약제학적으로 허용가능한 이의 염, 이를 함유하는 약제학적 조성물 및 이의 제조 방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1로 표시되는 피리미디논 화합물 또는 약제학적으로 허용가능한 이의 염.
단, 상기 식에서, R1 은 C1~C4 직쇄이거나 측쇄 알킬 또는 시클로 알킬 또는 C1~C4 알콕시이거나 C1~C4 알킬메르캅토이고; R2 는 수소, 할로겐, C1~C4 직쇄이거나 측쇄 알킬 또는 아릴이거나 아릴알킬이며; R3, R4 는 서로 각각 수소 또는 수소, 할로겐, 히드록시, C1~C4 알콕시, 아미노, 알킬아미노, 디알킬아미노(각 알킬 잔기의 탄소원자수 1 내지 5 임), C1~C4 알콕시카르보닐, 카르복시, 또는 치환된 아미노카르보닐에 의해 임의로 치환되어 있는 C1~C4 직쇄이거나 측쇄 알킬, 시클로알킬, 아릴 또는 아릴알킬이거나, C1~C4 알킬, 아릴카르보닐, C1~C4 알콕시카르보닐 또는 치환된 아미노카르보닐이고; 나머지 치환기는 중략..



국내 특허 발명의 명칭	푸마질롤 유도체 및 그 제조방법							68
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-0016320	출원일	1999-05-07	IPC 분류	C07D-303/08	출원인	주식회사종근당
		등록번호	10-0357542	등록일	2002-10-08	만료일	2019-05-07	특허권자	주식회사종근당
		우선권번호	KR 1998-0017636	우선일	1998-05-15	주요국 정밀화학	US 06063812	Family 출원국	US, EP, JP, CN, CA
		특허분쟁	없음						

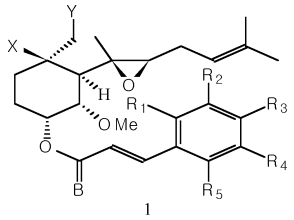
특허정보

초록정보

본 발명은 하기 화학식 1의 푸마질롤 유도체, 약제학적으로 허용 가능한 그의 염 및 그 제조방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1의 푸마질롤 유도체 또는 약제학적으로 허용가능한 그의 염;



1

(식중, X는 하이드록시, Y는 할로겐이거나 X와 Y는 함께 옥시란 고리를 형성하며, B는 O 또는 H2 이고,
R1, R2, R3, R4 및 R5 는, 각각 독립적으로, 수소, 히드록시, 아세톡시, 아미노, 알킬아미노, 디알킬아미노, 디알킬아미노알킬, 알킬아미노알콕시, 디알킬아미노알콕시, C1~C6 알콕시, 할로겐, 시아노, 트리플루오로메틸, 니트로, 또는 메틸렌디옥시이며,단 R1, R2, R3, R4 및 R5 는 동시에 수소일 수는 없다).

국내 특허 발명의 명칭			피롤로피리미디논 유도체와 이의 제조방법, 그리고 이의용도						69
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0007625	출원일	2000-02-17	IPC 분류	C07D-487/04	출원인	에스케이케미칼주식회사
		등록번호	10-0358083	등록일	2002-10-10	만료일	2023-01-11	특허권자	에스케이케미칼주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 06962911	Family 출원국	US, EP, JP, CN, CA
		특허분쟁	없음						

특허정보

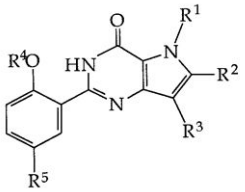
초록정보

본 발명은 PDE V 활성억제 효과가 우수한 다음 화학식 1로 표시되는 피롤로피리미디논 유도체와 이의 제조방법 및 제조에 사용되는 중간체 화합물, 그리고 이를 함유하는 약제조성물 및 치료제로서의 용도에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

화학식 1로 표시되는 피롤로피리미디논 유도체, 약제학적으로 허용 가능한 이의 염 또는 이의 용매화물.

화학식 1



상기 화학식 1에서 :

R1은 수소원자; 하나 또는 그 이상의 플루오로원자로 치환 또는 비치환된 C1~C3 알킬기; 또는 C3~C6 싸이클로알킬기를 나타내고 (중략)

국내 특허 발명의 명칭			옥시란 유도체 및 이의 제조방법						70
구분	고분자	출원번호	10-1999-7008317	출원일	1999-03-23	IPC 분류	C08G-065/00	출원인	닛폰 유시 가부시키가이샤
		등록번호	10-0358276	등록일	2002-10-11	만료일	2019-03-23	특허권자	니치유 가부시키가이샤
		우선권번호	JP 98-076286	우선일	1998-03-24	주요국 정밀화학	US 06455639 JP 03050228	Family 출원국	US, EP, JP
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 의료를 목적으로 하는, 주로 약제 전달 시스템에 대한 출발 물질로서 유용한 고순도 고분자 옥시란 유도체 및 이의 제조방법을 제공한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

겔 투과 크로마토그래피로 수득한 크로마토그램에서 용리 출발점과 용리 종말점 사이의 직선이 P베이스L이고, P베이스L 위의 총 피크 면적이 P면적이고, P베이스L에 대하여 굴절률의 최대 피크의 상부 P상부의 높이가 P상부H이며, P베이스L에 대하여 용리 출발점으로부터 P상부쪽으로의 용리 곡선의 높이가 P상부 H의 1/5인 점과, P베이스L에 대하여 P상부로부터 용리 종말점쪽으로의 용리 곡선의 높이가 P상부H의 1/5인 점 사이의 피크 면적이 P면적M이라고 가정하면, P면적과 P면적M이 다음 관계식: P면적M/P면적 ≥ 0.85를 만족시키는 필요조건(A) 및 클로로포름과 메탄올의 85:15(용적 기준) 혼합물로 전개시킨 다음, 요오드로 발색시키고 농도계에 의해 다양한 스포트의 순도를 측정함으로써 박층 크로마토그래피를 수행하는 경우, 범위가 0.2 내지 0.8 이내인 Rf 값을 갖는 주 스포트의 순도가 98% 이상임을 만족시키는 필요조건(B)를 만족시킴을 특징으로 하는, 다음 화학식 1의 옥시란 유도체.

화학식 1

R0(C2H4O)nH

상기식에서, R은 C1-7 탄화수소 그룹을 나타내고, n은 20 내지 900 범위의 부가된 옥시란 그룹의 평균 몰 수를 나타낸다.

국내 특허 발명의 명칭	산형매립초로부터 분리한 신규한 나프탈렌계 화합물 및이를 유효성분으로 하는 약학적 조성물							71
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0034533	출원일	2000-06-22	IPC 분류	C07H-015/20	출원인	박정일
		등록번호	10-0370597	등록일	2003-01-17	만료일	2020-06-22	특허권자	주식회사 진생사이언스
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

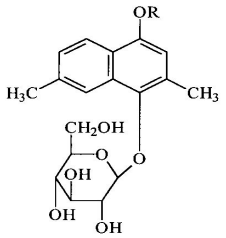
초록정보

본 발명은 산형매립초로부터 분리한 하기 화학식 1의 나프탈렌계 화합물 및 이를 유효성분으로 하는 약학적 조성물에 관한 것으로서, 구체적으로 하기 화학식 1의 나프탈렌계 화합물은 산형매립초의 유기용매 추출물로부터 크로마토그래피를 수행하여 분리한 것으로서, 조골세포에서 분화와 단백질합성을 촉진시키는 효능이 있어 골다공증 예방제 및 치료제, 성장촉진제, 골절치료제 또는 관절염치료제로서 유용하게 이용될 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1의 화합물 또는 이의 염.

[화학식 1]



상기 R은 수소 또는 C1-C4의 알킬기이다.

국내 특허 발명의 명칭	2-알킬리덴-19-노르-비타민 D 화합물							72
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-7008407	출원일	1999-09-16	IPC 분류	C07C-401/00	출원인	위스콘신 얼럼나이 리서어치 화운데이션
		등록번호	10-0380914	등록일	2003-04-07	만료일	2018-02-11	특허권자	위스콘신 얼럼나이 리서어치 화운데이션
		우선권번호	US 08/819,693	우선일	35506	주요국 정밀화학	JP 3786713 US 6537981	Family 출원국	EP, JP, US
		특허분쟁	없음						

특허정보

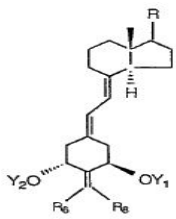
초록정보

본 발명은 신규한 종류의 비타민 D 관련 화합물, 즉 2-알킬리덴-19-노르-비타민 D 유도체 뿐만 아니라 이들의 일반적인 화학적 합성 방법을 제공한다. 상기 화합물은 하기 화학식 I을 가진다.

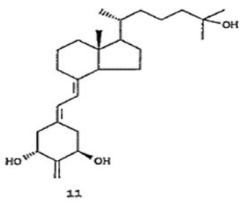
대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식의 화합물.

<화학식 I>



대표 화합



국내 특허 발명의 명칭			4-페닐-피리딘 유도체						73
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0008674	출원일	2000-02-23	IPC 분류	C07D-213/00	출원인	에프 호프만-라 로슈 아게
		등록번호	10-0384904	등록일	2003-05-09	만료일	2020-02-23	특허권자	에프 호프만-라 로슈 아게
		우선권번호	EP 99103504.9 EP 99123689.4	우선일	1999-02-24 1999-11-29	주요국 정밀화학	JP 3399900 US 6426783	Family 출원국	EP, JP, US, CN
		특허분쟁	없음						

특허정보

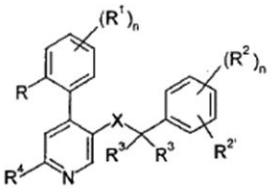
초록정보

본 발명은 하기 화학식 1의 화합물 및 그의 약학적으로 허용가능한 산 부가 염에 관한 것이다:

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1의 화합물 또는 그의 약학적으로 허용가능한 산 부가 염:

화학식 1



청구항 2: N-(3,5-비스-트리플루오로메틸-벤질)-N-메틸-4-o-톨릴-니코틴아미드 등.

국내 특허 발명의 명칭			2-(3,5-비스-트리플루오로메틸-페닐)-엔-메틸-엔-(6-모르폴린-4-일-4-오르토-톨릴-피리딘-3-일)-이소부티르아미드						74
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0071141	출원일	2000-11-28	IPC 분류	C07D-413/04	출원인	에프 호프만-라 로슈 아게
		등록번호	10-0390117	등록일	2003-06-23	만료일	2020-11-28	특허권자	에프. 호프만-라 로슈 아게
		우선권번호	EP 1999-99123685.2	우선일	1999-11-29	주요국 정밀화학	JP 3480835	Family 출원국	JP, EP, AU, DE, CN
		특허분쟁	없음						

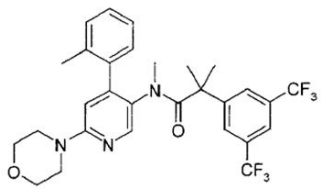
특허정보

초록정보

본 발명은 2-(3,5-비스-트리플루오로메틸-페닐)-N-메틸-N-(6-모르폴린-4-일-4-o-톨릴-피리딘-3-일)-이소부티르아미드인 하기 화학식 1의 화합물에 관한 것이다:

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1의 화합물



국내 특허 발명의 명칭		항암제로 유용한 이소티아졸 유도체						75
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7013656	출원일	2000-12-02	IPC 분류	C07D-275/03	출원인	화이자 인코포레이티드
		등록번호	10-0392434	등록일	2003-07-10	만료일	2019-05-03	특허권자	화이자 인코포레이티드 외 1
		우선권번호	US 60/087,963	우선일	1998-06-04	주요국 정밀화학	US 6235764	Family 출원국	US, JP, EP, AU
		특허분쟁	없음						

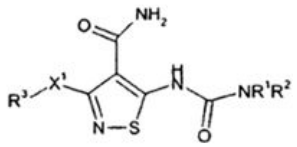
특허정보

초록정보

본 발명은 하기 화학식 1의 화합물 및 그의 제약학상 허용 가능한 염, 전구약물 및 용매화물에 관한 것이다. 또한 본 발명은 상기 화합물을 함유하는 제약 조성물 및 상기 화합물을 투여함으로써 포유 동물의 과증식성 질환을 치료하는 방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1의 화합물, 또는 그의 제약학상 허용 가능한 염, 전구약물, 또는 용매화물.



국내 특허 발명의 명칭		알로페론-면역조절펩티드						76
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0082812	출원일	2000-12-27	IPC 분류	C07K-014/435	출원인	주식회사 엔토팜
		등록번호	10-0394864	등록일	2003-08-04	만료일	2020-12-27	특허권자	주식회사 알로페론
		우선권번호	RU 99127725/04	우선일	1999-12-27	주요국 정밀화학	US 6692747	Family 출원국	US, JP, EP
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

알로페론-면역조절 펩티드: 본 발명은 인간 및 동물 면역체계의 항바이러스, 항균, 항암활성을 특이적으로 촉진시키는, 생물학적으로 활성화된 펩티드에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 일반구조식 (1)을 가지며, 면역조절활성을 나타내는 것을 특징으로 하는 아미노산 잔기 30개까지로 구성되는 펩티드 또는 약학적으로 허용되는 그의
염(salt) 혹은 에테르(ether):

X1-His-Gly-X2-His-Gly-Val-X3 (1)

국내 특허 발명의 명칭			4″ -치환된-9-데옥소-9a-아자-9a-호모에리트로마이신 A유도체						77
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-7011642	출원일	1999-12-10	IPC 분류	C07H-017/08	출원인	화이자 인코포레이티드
		등록번호	10-0396168	등록일	2003-08-18	만료일	2018-05-29	특허권자	조에티스 서비시즈 엘엘씨
		우선권번호	US 60/049,348	우선일	1997-06-11	주요국 정밀화학	US 6420536	Family 출원국	US, JP, EP,
		특허분쟁	없음						

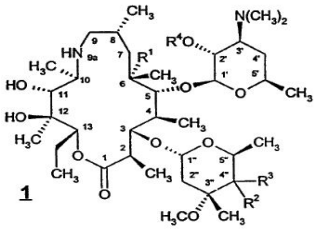
특허정보

초록정보

본 발명은 하기 화학식 1의 화합물 및 그의 제약학상 허용되는 염에 관한 것이다. 화학식 1의 화합물은 다양한 세균 감염 및 원충류 감염을 치료하는데 사용될 수 있는 항균제이다. 본 발명은 또한 화학식 1의 화합물을 함유하는 제약 조성물 및 화학식 1의 화합물의 투여에 의한 세균 및 원충류 감염의 치료 방법에 관한 것이다. 본 발명은 또한 화학식 1의 화합물의 제조 방법 및 상기 제조에서 유용한 중간체에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1의 화합물 또는 그의 제약학상 허용되는 염



국내 특허 발명의 명칭			루비린 유도체와 그 제조방법 및 용도						78
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0006207	출원일	2000-02-10	IPC 분류	C07D-513/00	출원인	한국원자력연구소
		등록번호	10-0396342	등록일	2003-08-19	만료일	2020-02-10	특허권자	대한민국(산업통산자원부장관)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

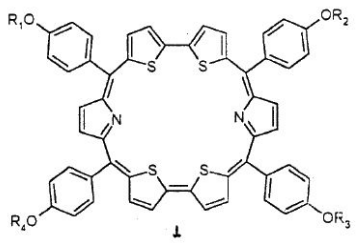
특허정보

초록정보

본 발명은 하기의 화학식 1로 표시되는 루비린 유도체 및 약제학적으로 허용가능한 그 염과 그 제조방법, 그리고 그 용도에 관한 것이며, 더욱 상세하게는, 레이저를 이용한 암의 광역학치료 (photodynamic therapy, PDT)법에 있어서 포토센서타이저로서 장파장 빛의 흡수능으로 인하여 생체 조직내 투과율을 개선시킴으로써 치료 효과를 극대화 또는 암 진단 시약으로서 응용이 가능한 확장된 포르피린 고리를 갖는 루비린 유도체 및 제조방법과 그 용도에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기의 화학식 1로 표시되는 루비린 유도체 및 약제학적으로 허용가능한 그 염:



국내 특허 발명의 명칭	신규 2-0-(9제트,12제트-옥타데카디엔오일)-3-0-[알파-디-갈락토피라노실-(1``-6`)-0-베타-디-갈락토피라노실]글리세롤 및 이 물질을 유효성분으로 함유하는 약학적 제제						79
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0071438	출원일	2000-11-29	IPC 분류	C07H-015/10	출원인	신준식
		등록번호	10-0396857	등록일	2003-08-22	만료일	2020-11-29	특허권자	신준식
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 6531582	Family 출원국	US, JP
		특허분쟁	없음						

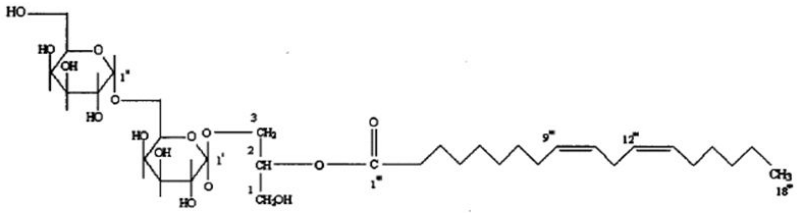
특허정보

초록정보

본 발명은 골다공증, 관절염 및 파열된 디스크에 탁월한 효능을 가지는 다음의 구조식을 가지는 신규 2-0-(9z, 12z-옥타데카디엔오일)-3-0-[알파-디-갈락토피라노실-(1"-6')-0-베타-디-갈락토피라노실]글리세롤(일반명 : 신바로메틴) 또는 그 아세테이트 및 이들 화합물을 유효성분으로 함유하고 약제학적으로 통상으로 허용되는 부형제, 보조제, 희석제, 등장화제, 보존제, 활탁제, 용해보조제와 함께 약제학적으로 통상으로 허용되는 방법으로 약제학적으로 통상으로 허용되는 제제형태로 제제화한 골다공증, 관절염 및 파열된 디스크에 탁월한 효능을 가지는 약학적 제제에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

다음의 구조식을 가지는 2-0-(9z, 12z-옥타데카디엔오일)-3- 0-[알파-디-갈락토피라노실-(1"-6')-0-베타-디-갈락토피라노실]글리세롤(일반명 : 신바로메틴) 또는 그 아세테이트.



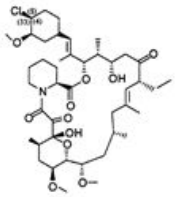
CBB-13(바로메틴, 신규)의 구조식

국내 특허 발명의 명칭	결정형 마크로리드 및 이들의 제조방법						80
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-7010048	출원일	1999-10-29	IPC 분류	C07D-498/18	출원인	노파르티스 아게
		등록번호	10-0399765	등록일	2003-09-17	만료일	2018-06-26	특허권자	메다 파마 에스.에이.알.엘.
		우선권번호	GB 1997-9713730.1	우선일	1997-06-30	주요국 정밀화학	EP 994880 B1 US 6423722 B1	Family 출원국	EP, JP, US, CN
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

결정형, 예를 들면 A 형 및 B 형의 화학식 (I)의 33-에피클로로-33-데속시아스코마이신 및 그의 다양한 호변이성체 또는 용매화된 형태

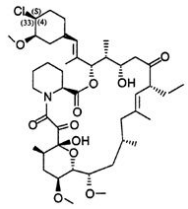


<화학식 I>

이들의 제조는 각각 A 형 이외의 화학식 (I)의 무정형 화합물, B 형 이외의 화학식 (I)의 화합물을, 결정화-유발 조건 또는 각각 A 형, B 형의 선별적 결정화를 포함하는 조건하에서 그의 용액으로부터 적절히 전환시키는 것을 포함한다. 이러한 결정들은 의약용 화합물의 국소적 생약 형, 예를 들면 크림, 에멀젼 및 연고의 제조에 사용하기에 특히 적합하다.

대표 청구항(청구범위 1항)

결정형의 화학식 (I)의 화합물 또는 그의 호변이성체 또는 용매화된 형태.



<화학식 I>

국내 특허 발명의 명칭			피-38 엠에이피 키나제 저해제로서의 피라졸 유도체						81
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7012375	출원일	2000-11-06	IPC 분류	C07D-231/52	출원인	에프 호프만-라 로슈 아게
		등록번호	10-0404256	등록일	2003-10-22	만료일	2019-04-28	특허권자	에프. 호프만-라 로슈 아게
		우선권번호	US 1998-084250	우선일	1998-05-05	주요국 정밀화학	EP 1075467 B1 JP 3590586 B2	Family 출원국	EP, JP, US, CN
		특허분쟁	없음						

특허정보

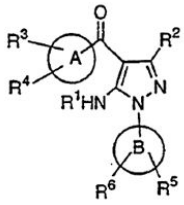
초록정보

본 발명은 p-38 MAP 키나제 저해제인 하기 화학식 I 의 특정 피라졸 유도체, 이를 함유하는 약학 조성물, 이들의 사용 방법 및 이들 화합물의 제조 방법에 관한 것이다:

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 I 로 나타내는 화합물들로 구성된 군에서 선택된 화합물, 그의 전구체, 각각의 이성체, 이성체들의 혼합물 또는 약학적으로 허용되는 염:

[화학식 I]



- R^1 : 수소, - R^2 : 수소, 할로, C_{1-6} 알킬 또는 C_{1-6} 알킬티오
- A : 아릴, 헤테로아릴, 또는 페닐 고리에 융합되거나 융합되지 않은 헤테로사이클릴 고리
- B : 아릴 또는 헤테로아릴 고리
- R^3 : (a) 아미노, C_{1-6} 알킬아미노 및 디-C_{1-6} 알킬아미노, (b) 아실아미노 (c) 치환되거나 치환되지 않은 헤테로사이클릴등
- R^4 : (a) 수소, (b) 할로, (c) C_{1-6} 알킬, (d) C_{1-6} 알콕시, 및 (e) 하이드록시
- R^5 : (a) 수소, (b) 할로, (c) C_{1-6} 알킬, (d) 할로-C_{1-6} 알킬, (e) 티오-C_{1-6} 알킬, (f) 하이드록시, (g) 아미노, (h) C_{1-6} 알킬아미노 등
- R^6 : (a) 수소, (b) 할로, (c) C_{1-6} 알킬, 및 (d) C_{1-6} 알콕시

국내 특허 발명의 명칭			벤즈이미다졸 화합물 결정						82
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7013512	출원일	2000-11-30	IPC 분류	C07D-401/00	출원인	다케다 야쿠힌 고교 가부시키가이샤
		등록번호	10-0407847	등록일	2003-11-20	만료일	2020-06-15	특허권자	다케다 야쿠힌 고교 가부시키가이샤
		우선권번호	JP 1999-171509	우선일	1999-06-17	주요국 정밀화학	EP 1977751 B1 US 6462058 B1	Family 출원국	EP, JP, US, CN
		특허분쟁	2017 당 3015, 2017 당 3067, 2017 당 2892, 2018 당 1283						

특허정보

초록정보

본 발명의 (R)-2-[[[3-메틸-4-(2,2,2-트리플루오로에톡시)-2-피리디닐]메틸]술피닐]-1H-벤즈이미다졸 또는 그의 염의 신규한 결정은 우수한 항종양제로서 유용하다.

대표 청구항(청구범위 3항)

[청구항 3]

X-선 분말 회절 분석 패턴이 11.68, 6.77, 5.84, 5.73, 4.43, 4.09, 3.94, 3.89, 3.69, 3.41 및 3.11 Å의 면간 공간 (d) 에서 특성 피이크를 갖는 (R)-2-[[[3-메틸-4-(2,2,2-트리플루오로에톡시)-2-피리디닐]메틸]술피닐]-1H-벤즈이미다졸의 결정.

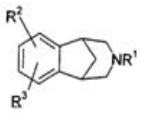
국내 특허 발명의 명칭			아릴 융합된 아자폴리사이클릭 화합물						83
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7007379	출원일	1998-11-13	IPC 분류	C07D-221/22	출원인	화이자 프로덕츠 인코포레이티드
		등록번호	10-0408138	등록일	2003-11-21	만료일	2020-07-19	특허권자	화이자 프로덕츠 인코포레이티드
		우선권번호	US 60/070245	우선일	1997-12-31	주요국 정밀화학	EP 01619192, JP 3550359, US 6410550 등	Family 출원국	EP, JP, US, CN 등
		특허분쟁	무효심판(2015 당 2971, 청구취하), 존속기간연장등록무효심판(2015 당 2970, 기각) 등						

특허정보

초록정보

본 발명은 하기 화학식 I의 화합물, 및 그의 약학적으로 허용가능한 염, 이러한 화합물의 합성에서의 중간체, 이러한 화합물을 함유하는 약학 조성물 및 신경학적 및 심리학적 장애의 치료에서의 상기 화합물의 사용 방법에 관한 것이다:

화학식 I

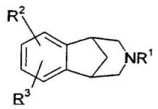


(치환기의 정의는 등록공보의 요약 참조)

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 I의 화합물 또는 그의 약학적으로 허용가능한 염:

화학식 I



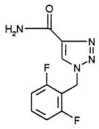
(치환기의 정의는 등록공보의 특허청구범위 참조)

국내 특허 발명의 명칭			약제의결정변체						84
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0708149	출원일	1998-06-08	IPC 분류	C07D-249/04	출원인	노파르티스 아게
		등록번호	10-0409168	등록일	2003-11-28	만료일	2018-06-08	특허권자	노파르티스 파르마 아게
		우선권번호	CH 1404/97	우선일	1997-06-10	주요국 정밀화학	EP 00994864, JP 3672574, US 6455556 등	Family 출원국	EP, JP, US, CN 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

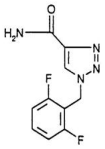
본 발명은 식



의 화합물인 1-(2,6-디플루오로벤질)-1H-1,2 ,3-트리아졸-4-카르복사미드의 신규 변체 B 및 C, 그의 용도 및 이 결정 변체를 포함하는 제약 제제에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

X선 분말 패턴을 사용하여 측정할 때 10.5 Å, 5.14 Å, 4.84 Å, 4.55 Å, 4.34 Å, 4.07 Å, 3.51 Å, 3.48 Å, 3.25 Å, 3.19 Å, 3.15 Å, 3.07 Å, 2.81 Å의 결정면간 간격(d값)을 갖는 특징적인 선들을 특징으로 하는, 하기 식의 화합물 1-(2,6-디플루오로벤질)-1H-1,2,3-트리아졸-4-카르복사미드의 변체 (변체 A).



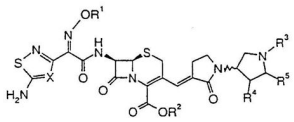
국내 특허 발명의 명칭			3-(2-옥소-[1,3']비피롤리디닐-3-일리덴메틸)-세펨의 유도체						85
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7014203	출원일	1999-06-07	IPC 분류	C07D-501/56	출원인	에프. 호프만-라 로슈 아게
		등록번호	10-0411915	등록일	2003-12-08	만료일	2019-06-07	특허권자	바실리어 파마슈티카 아게
		우선권번호	EP 98110888.9 EP 98117099.6	우선일	1998-06-15	주요국 정밀화학	EP 01087980, JP 3872955, US 6232306 등	Family 출원국	EP, JP, US, CN 등
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 하기 화학식 I의 신규한 화합물, 이의 약학적으로 허용가능한 염, 및 이들 화합물 및 염의 수화물; 및 이들 화합물을 함유하는 약학 제제의 제조를 위한 화학식 I의 화합물, 이의 약학적으로 허용가능한 염, 및 이들 화합물 및 염의 수화물의 용도에 관한 것이다:

화학식 I

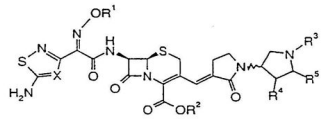


(치환기의 정의는 등록공보의 요약 참조)

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 I의 화합물, 이의 약학적으로 허용가능한 염, 또는 이들 화합물 또는 염의 수화물:

화학식 I



(치환기의 정의는 등록공보의 특허청구범위 참조)

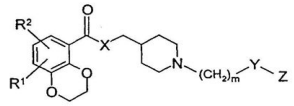
국내 특허 발명의 명칭			5-에이치티4 수용체 길항제로서의 디하이드로벤조디옥신 카복스아미드 및 케톤 유도체						86
구분	정밀화학	출원번호	10-2001-7003098	출원일	1999-09-01	IPC 분류	C07D-417/14	출원인	에프. 호프만-라 로슈 아게
		등록번호	10-0413150	등록일	2003-12-16	만료일	2019-09-01	특허권자	에프. 호프만-라 로슈 아게
		우선권번호	US 60/099740 US 60/138468	우선일	1998-09-10	주요국 정밀화학	EP 01112270, JP 3366323, US 6172062 등	Family 출원국	EP, JP, US, CN 등
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 하기 화학식 I의 특정 5-HT_4 수용기 길항제 화합물, 또는 상기 화합물의 개별적인 이성체, 그의 라세미체 또는 비-라세미체 혼합물, 및 약학적으로 허용가능한 그의 염 또는 수화물에 관한 것이다.

화학식 I

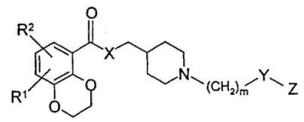


(치환기의 정의는 등록공보의 요약 참조)

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 I의 화합물, 그의 라세미체 또는 비-라세미체 혼합물, 또는 약학적으로 허용가능한 염 또는 수화물:

화학식 I



(치환기의 정의는 등록공보의 특허청구범위 참조)

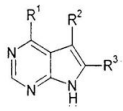
국내 특허 발명의 명칭	피롤로[2,3-디]피리미딘 화합물							87
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7014402	출원일	1999-06-14	IPC 분류	C07D-487/04	출원인	화이자 프로덕츠 인코포레이티드
		등록번호	10-0415791	등록일	2004-01-07	만료일	2019-06-14	특허권자	화이자 프로덕츠 인코포레이티드
		우선권번호	US 60/089866 US 60/104787	우선일	1998-06-19	주요국 정밀화학	EP 01087970 JP 4666762 US 6610847 등	Family 출원국	EP, JP, US, CN 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 하기 화학식 I의 화합물, 및 아누스 키나아제 3과 같은 단백질 티로신 키나아제 효소 억제제 및 장기 이식, 루프스, 다발성 경화증, 류마티스 관절염, 건선, 유형 I의 당뇨병 및 당뇨에 의한 합병증, 암, 천식, 아토피성 피부염, 자가면역 갑상선 질환, 궤양성 대장염, 크론병, 알쯔하이머병, 백혈병 및 다른 자가면역 질환에서 선택된 질환에 대한 면역억제제로 유용한 치료법에 관한 것이다:

화학식 I

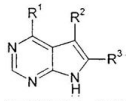


I

(치환기의 정의는 등록공보의 요약 참조)

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 I의 화합물 또는 이의 약학적으로 허용가능한 염:
화학식 I



I

(치환기의 정의는 등록공보의 특허청구범위 참조)

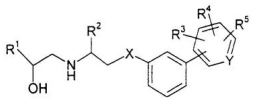
국내 특허 발명의 명칭	치료용 비아릴 유도체							88
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7014098	출원일	1999-06-09	IPC 분류	C07D-213/80	출원인	글락소 그룹 리미티드
		등록번호	10-0415877	등록일	2004-01-08	만료일	2019-06-09	특허권자	벨리셉트 테라퓨틱스, 인크
		우선권번호	GB 9812709.5	우선일	1998-06-13	주요국 정밀화학	EP 01087943 JP 3471754 US 6251925 등	Family 출원국	EP, JP, US, CN 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 하기 화학식 I의 치료용 비아릴 유도체 및 그의 약제학적으로 허용가능한 유도체, 이들의 제조방법 및 베타-3 아드레날린수용체 아고니스트로 치료가능한 질환의 치료에의 그의 용도에 관한 것이다.

<화학식 I>

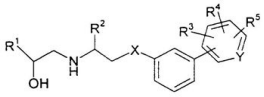


(치환기의 정의는 등록공보의 요약 참조)

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 I의 화합물 또는 그의 약학적으로 허용가능한 유도체.

<화학식 I>



(치환기의 정의는 등록공보의 특허청구범위 참조)

국내 특허 발명의 명칭	치환된 벤즈이미다졸 및 PARP 억제제로서 그의 용도							89
구분	정밀화학	출원번호	10-2001-7006611	출원일	1999-11-23	IPC 분류	C07D-403/04	출원인	바스프 악티엔게젤샤프트
		등록번호	10-0417779	등록일	2004-01-27	만료일	2019-11-23	특허권자	바스프 악티엔게젤샤프트
		우선권번호	DE 19854933.4 DE 19916460.6	우선일	1998-11-27 1999-04-12	주요국 정밀화학	EP 01133477 JP 3432800 US 6448271 등	Family 출원국	EP, JP, US, CN 등
		특허분쟁	없음						

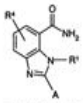
특허 정보

초록정보

본 발명은 하기 화학식 Ia 또는 Ib의 화합물에 관한 것이다.

<화학식 Ia>

<화학식 Ib>



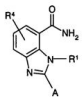
식 중, R 1 및 R 4 는 수소 또는 한정된 치환체이고, A는 1 또는 2개의 질소 원자를 갖는 4 내지 8원의 포화 또는 모노에테노이드 헤테로시클릭 고리이고, 여기서 하나의 산소 또는 황 원자가 추가로 존재할 수 있다. 상기 고리는 추가치환될 수 있다.
본 발명은 또한 그의 토오토머형, 가능한 에난티오머 및 디아스테레오머형, 그의 프로드럭 및 가능한 생리학상 허용되는 염에 관한 것이다. 본 발명은 또한 병리학상 증가되는 PARP 활성에 관한 질병을 치료하기 위한 상기 화합물의 용도에 관한 것이다

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 Ia 또는 Ib의 화합물, 그의 토오토머형, 가능한 에난티오머 및 디아스테레오머형, 그의 인산염, 아미노산의 카르밤산염, 에스테르 또는 가능한 생리학상 허용되는 염.

<화학식 Ia>

<화학식 Ib>



(치환기의 정의는 등록공보의 특허청구범위 참조)

국내 특허 발명의 명칭	항미생물성 퀴놀론, 그의 조성물 및 용도							90
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7002736	출원일	2000-03-15	IPC 분류	C07D-401/04	출원인	더 프록터 앤드 갬블 캄파니
		등록번호	10-0423778	등록일	2004-03-09	만료일	2018-09-15	특허권자	타이젠 바이오테크놀러지 컴퍼니 리미티드
		우선권번호	US 60/058891	우선일	1997-09-15	주요국 정밀화학	US 6387923B1	Family 출원국	EP, CN, US, JP 등
		특허분쟁	없음						

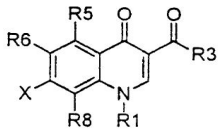
특허 정보

초록정보

본 발명은 하기식 1 의 신규 항미생물성 화합물 또는 그의 광학 이성질체, 부분입체 이성질체, 거울상 이성질체, 그리고 그의 약학적으로 허용가능한 염, 수화물 또는 생분해가능한 에스테르, 아미드 혹은 이미드 그리고 그러한 화합물의 조성물 및 그의 용도에 관한 것이다:

대표 청구항(청구범위 1항)

하기식의 화합물 또는 그의 광학 이성질체, 부분입체 이성질체, 거울상 이성질체, 그의 약학적으로 허용가능한 염, 수화물 또는 생분해가능한 에스테르, 아미드 혹은 이미드:



국내 특허 발명의 명칭	항바이러스성 피리미딘다이온 유도체 및 그의 제조방법							91
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7014022	출원일	2000-12-09	IPC 분류	C07D-239/54	출원인	삼진제약주식회사
		등록번호	10-0425281	등록일	2004-03-18	만료일	2020-04-08	특허권자	삼진제약주식회사
		우선권번호	KR 1999-12629	우선일	1999-04-10	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

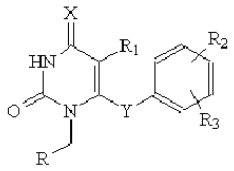
특허정보

초록정보

본 발명은 항바이러스제, 특히 후천성 면역결핍증(AIDS) 치료제로 유용한 피리미딘다이온 유도체 및 그의 약제학적으로 허용 가능한 염에 관한 것이다. 본 발명은 또한 그러한 화합물을 제조하는 방법 및 그러한 화합물을 활성성분으로 함유하는 약학 조성물에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

다음 일반구조식(I)의 화합물 또는 그의 약제학적으로 허용 가능한 염.
R 은 사이클로프로필기 등; R1 은 할로겐 원자 또는 C1-C4 알킬기를 나타내고, R2 및 R3 는 각각 독립적으로 수소원자 또는 C1-C4 알킬기를 나타내고, X 는 산소원자를 나타내며, Y 는 산소원자, 황원자 또는 카르보닐기를 나타낸다.



(I)

국내 특허 발명의 명칭	씨씨알5 조절제로서의 아자비사이클로알칸							92
구분	정밀화학	출원번호	10-2001-7008122	출원일	2001-06-23	IPC 분류	C07D-495/18	출원인	화이자 인코포레이티드
		등록번호	10-0425612	등록일	2004-03-22	만료일	2019-12-23	특허권자	화이자 인코포레이티드
		우선권번호	GB 9921375.3	우선일	1999-09-10	주요국 정밀화학	EP 1140835B1 US 6586430B1	Family 출원국	US, EP, JP, CN 등
		특허분쟁	없음						

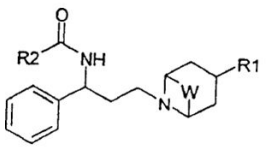
특허정보

초록정보

본 발명은 케모킨 활성의 조절제로서 유용한 화학식 I: [Region α]-[Region β]-[Region γ]-[Region δ]의 화합물에 관한 것이다. 또한, 본 발명은 이들 화합물을 이용한 약학 조성물 및 치료 방법을 제공한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 I 의 화합물 또는 이의 약학적으로 허용가능한 염:
<화학식 I> [Region α]-[Region β]-[Region γ]-[Region δ]
<대표화학식>



VII

국내 특허 발명의 명칭	약제의결정변체							93
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-7008150	출원일	1998-08-27	IPC 분류	C07D-249/04	출원인	노파르티스 아게
		등록번호	10-0425656	등록일	2004-03-22	만료일	2018-06-08	특허권자	노파르티스 아게
		우선권번호	CH 1404/97	우선일	1997-06-10	주요국 정밀화학	EP 994864B1 US 6455556B2	Family 출원국	US, EP, JP, CN 등
		특허분쟁	없음						

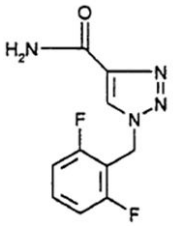
특허정보

초록정보

본 발명은 식의 화합물인 1-(2,6-디플루오로벤질)-1H-1,2,3-트리아졸-4-카르복사미드의 신규 변체 B 및 C, 그의 용도 및 이 결정 변체를 포함하는 제약 제제에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

X 선 분말 패턴을 사용하여 측정할 때 11.0 Å, 8.3 Å, 5.18 Å, 4.88 Å, 4.80 Å, 4.42 Å, 4.33 Å, 4.19 Å, 4.12 Å, 3.81 Å, 3.50 Å, 3.41 Å, 3.36 Å, 3.32 Å, 3.28 Å, 3.24 Å, 3.05 Å 및 2.83 Å의 결정면간 간격(d 값)을 갖는 특징적인 선들을 특징으로하는, 하기 식의 화합물 1-(2,6-디플루오로벤질)-1H-1,2,3-트리아졸-4-카르복사미드의 변체 (변체 B).



국내 특허 발명의 명칭	신규한 다마란 유도체, 그 제조 방법 및 그를 활성성분으로 포함하는 뇌신경세포 보호제							94
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0068192	출원일	2000-11-16	IPC 분류	C07J-009/00	출원인	주식회사 진생사이언스
		등록번호	10-0425798	등록일	2004-03-23	만료일	2020-11-16	특허권자	주식회사 진생사이언스
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

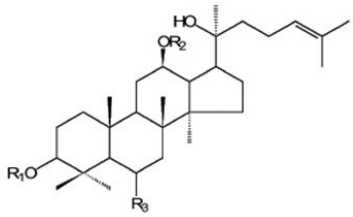
초록정보

본 발명은 하기 화학식 1 의 신규한 다마란(dammarane) 유도체, 그 제조방법 및 그를 유효성분으로 포함하는 뇌신경세포 보호제에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1 의 다마란 화합물 유도체.

[화학식 1]



상기 식에서, R1 과 R2 는 -H, -OH, -CO-C6H4-OCH3, -CO-C6H4-CH3, -COCH2O-C6H5 에서 선택되는 관능기이며; R3 는 -H, -OH, -OCO-C6H4-OCH3, -OCO-C6H4-CH3, -OCOCH2O-C6H5, -OCO-C5H5N 에서 선택되는 관능기이며; 단, R1 및 R2 가 H 일 때 R3 가 OH 인 경우와 R1, R2, 및 R3 가 모두 H 인 경우는 제외한다.

국내 특허 발명의 명칭	폴리아미드산 에스테르							95
구분	고분자	출원번호	10-2001-7008492	출원일	2001-07-02	IPC 분류	C08G-073/10	출원인	아사히 가세이 가부시키가이샤
		등록번호	10-0427832	등록일	2004-04-08	만료일	2020-01-21	특허권자	아사히 가세이 가부시키가이샤
		우선권번호	JP 1999-13419	우선일	1999-01-21	주요국 정밀화학	JP 3526829B2	Family 출원국	US, EP, JP, DE
		특허분쟁	없음						

특허정보

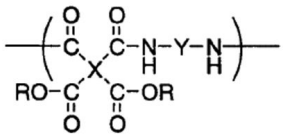
초록정보

특정 아미드산 에스테르의 반복 단위를 포함하는 구조를 갖고, 4 가의 벤젠기를 포함하는 반복 단위, 및 4 가의 디페닐 에테르기를 포함하는 반복 단위를 특정비로 포함하는 폴리아미드산 에스테르 (상기는 실리콘 기판에 건조 기판상 두께 10 ㎛ 으로 도포되고 열경화되어, 33 MPa 이하의 잔류응력을 갖는 폴리이미드 도막을 제공함), 및 전체적으로 4 가의 벤젠기를 포함하는 반복 단위 및 4 가의 디페닐 에테르기를 포함하는 반복 단위를 특정비로 갖는 상이한 폴리아미드산 에스테르를 포함하는 폴리아미드산 에스테르 조성물.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 I 로 표시되는 반복단위를 포함하는 폴리아미드 에스테르로서: 상기 폴리아미드 에스테르는, 상기 폴리아미드 에스테르에 대한 용매중의 폴리아미드 에스테르의 용액이 실리콘 기판에 도포되어, 폴리아미드 에스테르 도막을 형성하고, 질소 대기하에서 2 시간동안 350 ℃ 에서 가열시, 도막형태의 폴리이미드로 전환되고, 상기 폴리이미드 도막은 실리콘 기판 상에 형성된 두께 10 ㎛ 의 폴리이미드 도막에 대하여 측정시 33 MPa 이하의 잔류응력을 나타내는, 폴리아미드 에스테르.

[화학식 I]



국내 특허 발명의 명칭	오스테놀 유도체 및 이를 포함하는 전립선질환 예방 또는 치료용 조성물							96
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0061331	출원일	2000-10-18	IPC 분류	C07D-311/10	출원인	주식회사 바이오젠텍
		등록번호	10-0430141	등록일	2004-04-22	만료일	2020-10-18	특허권자	(주)이뮨바이오
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

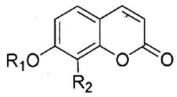
본 발명은 하기 화학식 1 의 오스테놀 유도체 및 그의 약리학적으로 허용가능한 염, 및 이를 포함하는 5α-리덕타제 제 II 형 저해 조성물 및 전립선 질환 예방 또는 치료용 조성물에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1 의 오스테놀 유도체 또는 그의 약리학적으로 허용가능한 염:

화학식 1 에서, R1 은 수소; 치환되지 않거나 단일 또는 다중 치환된 (C1-C5)알킬, (C2-C6)알케닐 또는 (C2-C6)알키닐; (C1-C7)알킬카보닐; 벤질; 또는, (C3-C7)알릴카보닐 또는 (C3-C7)알릴카바밀이고,R2 는 하이드록시 또는 (C1-C5)알킬-OCO-로 치환된 (C2-C5)알킬 또는 (C2-C6)알케닐이거나; 또는 OR1 과 R2 가 함께 치환되지 않거나 치환된 산소 함유 5 또는 6 원 헤테로 고리를 형성할 수 있다.

[화학식 1]



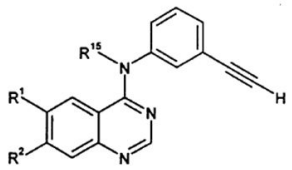
국내 특허 발명의 명칭	항암 화합물의 제조 방법 및 중간체							97
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0016386	출원일	2000-03-30	IPC 분류	C07D-239/70	출원인	화이자 인코포레이티드
		등록번호	10-0430210	등록일	2004-04-22	만료일	2020-03-30	특허권자	화이자 프로덕츠 인크./ 오에스아이 파마슈티컬스, 인코포레이티드
		우선권번호	US 60/127072	우선일	1999-03-31	주요국 정밀화학	US 6476040B2	Family 출원국	US, JP, EP, CN 등
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 하기 화학식 1 의 화합물, 및 그의 제약학상 허용가능한 염 및 용매화물의 제조 방법 및 중간체, 또한 구조상 관련 화합물에 관한 것이다.

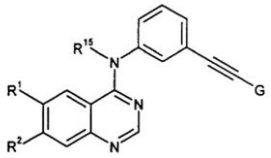
<화학식 1>



대표 청구항(청구범위 17항)

하기 화학식 2 의 화합물

<화학식 2>



(화학식 2 에서, R1, R2, R15 는 C1-C10 알킬 등, G 는 -C(OH)R3R4, R3 및 R4 는 C1-C6 알킬, q 는 0 내지 4)

국내 특허 발명의 명칭	포스포디에스테라제 저해제로서의 2-페닐 치환된이미다조트리아지논							98
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7005051	출원일	2000-05-10	IPC 분류	C07D-487/04	출원인	바이엘 악티엔게젤샤프트
		등록번호	10-0430355	등록일	2004-04-23	만료일	2018-10-31	특허권자	바이엘 인텔렉쳐 프로퍼티 게엠베하
		우선권번호	DE 19840289.9	우선일	1998-09-04	주요국 정밀화학	EP 01174431B1	Family 출원국	US, JP, EP, CN 등
		특허분쟁	없음						

특허 정보

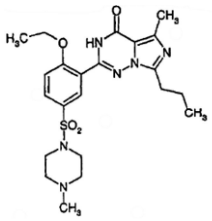
초록정보

본 발명은 화학식 I 에 따른 9 위치에 짧은 비분지된 알킬기를 갖는 2-페닐 치환된 이미다조트리아지논에 관한 것이다. 상기 2-페닐 치환된 이미다조트리아지논은 상응하는 2-페닐 이미다조트리아지논을 클로로술폰화하고 이어서 아민과 반응시켜 제조한다. 이러한 화합물은 cGMP-대사 포스포디에스테라제를 억제하고 심장혈관 및 뇌혈관 질환의 치료 및(또는) 비뇨생식기계, 특히 발기 부전의 치료용 약제에서 활성 약제로의 사용에 적합하다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 구조를 갖는 화합물 군으로부터 선택된 화합물, 또는 그의 생리학적으로 허용가능한 염 또는 수화물.

[대표화합물]



'18~'20년 특허권 존속기간 만료 예정

물질특허 정보 자료집

바 이 오

(99 ~ 243)

국내 특허 발명의 명칭			CD19×CD3 특이 폴리펩티드 및 그의 용도						99
구분	생명공학	출원번호	10-2000-7011396	출원일	2000-10-13	IPC 분류	C12N 5/10	출원인	암젠 리서치 (뮌헨) 게엠베하
		등록번호	10-05082890000	등록일	2005-08-05	만료일 (연장등록)	2019-07-10	특허권자	암젠 리서치 (뮌헨) 게엠베하
		우선권번호	EP 098107269.7	우선일	1998-04-21	주요국 정밀화학	US 07112324 EP 01071752	Family 출원국	US, EP, JP, CN 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 CD19 및 CD3 항원에 대해 특이적인 적어도 2 개의 결합자리를 포함하는 단일-사슬 다기능 폴리펩티드에 관한 것으로서, 상기 폴리펩티드는 예정된 기능을 가진 적어도 1 개의 추가 도메인을 포함하며, 상기 폴리펩티드를 포함하는 벡터 뿐만 아니라 상기 폴리펩티드를 코딩하는 폴리뉴클레오티드 및 상기에 의해 형질전환된 숙주세포 및 상기 폴리펩티드의 제조시 그들의 용도가 기술되어 있으며, 조성물, 바람직하게 약학용 및 진단용 조성물은 상기 폴리펩티드, 폴리뉴클레오티드 또는 벡터중 어느 하나로 구성되며, 상기 폴리펩티드, 폴리뉴클레오티드 및 벡터는 비-호지킨 림프종과 같은 B-세포 악성종양에 대한 면역요법을 위한 약학적 조성물을 제조하기 위한 용도를 가지는 것을 특징으로 한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

(a) CD19 항원을 특이적으로 인식하는 면역글로불린 사슬 또는 항체의 결합 부위를 포함하는 제 1 도메인(domain), 및(b) 인간 CD3 항원을 특이적으로 인식하는 면역글로불린 사슬 또는 항체의 결합 부위를 포함하는 제 2 도메인을 포함하는 단쇄(單鎖) 다기능 폴리펩티드(single-chain multi-functional polypeptide)로서, 상기 제 1 도메인 및 상기 제 2 도메인은 VLCD19-VHCD19-VHCD3-VLCD3 의 순서로 배열되어 있는 것인 단쇄 다기능 폴리펩티드.

국내 특허 발명의 명칭			상피 성장 인자 수용체에 대한 인간의 모노클로날 항체						100
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-7010193	출원일	1999-11-04	IPC 분류	C07K 16/28	출원인	아브게닉스, 인크.
		등록번호	10-05581100000	등록일	2006-02-28	만료일 (연장등록)	2019-11-29	특허권자	암젠 프레몬트 인코포레이티드
		우선권번호	US 08/851362	우선일	1997-05-15	주요국 정밀화학	US 08227580 JP 05356287	Family 출원국	US, JP, EP 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 인간의 표피 성장 인자 수용체(EGF-r)에 대한 완전한 인간 모노클로널 항체에 관한 것이다. 또한, 중쇄 및 경쇄 면역글로불린 분자를 함유하는 아미노산 서열 및 이를 암호하는 뉴클레오티드 서열, 구체적으로 CDR1 내지 CDR3 의 인접 중쇄 및 경쇄 서열에 상응하는 서열도 제공한다. 이와 같은 면역글로불린 분자 및 모노클로널 항체를 발현하는 하이브리도마도 제공한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

(a) 도 30(서열 번호 17)에 기재된 바와 같은 cDNA 에 의해 암호화된 중쇄 면역글로불린 분자; 및(b) 도 32(서열 번호 18)에 기재된 바와 같은 cDNA 에 의해 암호화된 카파 경쇄 면역글로불린 분자를 포함하는, 인간 상피 성장 인자 수용체(EGF-r)에 대한 완전한 인간 모노클로날 항체

국내 특허 발명의 명칭			MPl 수용체에 결합하는 화합물 및 이를 함유하는 제약학적 조성물 101						
구분	정밀화학	출원번호	10-2001-7004723	출원일	2001-04-14	IPC 분류	C07K 14/52	출원인	키린-암젠 인코포레이티드
		등록번호	10-07192020000	등록일	2007-05-10	만료일	2020-01-24	특허권자	키린-암젠 인코포레이티드
		우선권번호	US 60/105348	우선일	1998-10-23	주요국 정밀화학	EP 01124961	Family 출원국	CN, EP, JP, US 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 혈소판신생 활성을 갖는 화합물의 범위, 특히 펩티드 또는 폴리펩티드에 관한 것이다. 본 발명의 펩티드 및 폴리펩티드는 포유동물내에서 혈소판 또는 혈소판 전구체(예를 들어, 거핵구)를 증가시키는데 사용될 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

다음의 구조식을 포함하는, mpl 수용체에 결합하는 화합물 및 생리학적으로 용인가능한 이의 염 TMP1-L1-TMP2 여기에서,각각의 TMP1 및 TMP2 는 Ile-Glu-Gly-Pro-Thr-Leu-Arg-Gln-Trp-Leu-Ala- Ala-Arg-Ala(SEQ ID NO : 1)으로 구성되어 있으며 ;L1 은 다음 중에서 선택한 링커이다, (Gly)n , 여기에서 n 은 0 내지 14 이고, (Gly)3Lys(Gly)4(SEQ ID NO : 6), (Gly)3Cys(Gly)4(SEQ ID NO : 8), (Gly)3Lys(PEG)(Gly)4, (Gly)3Cys(PEG)(Gly)4, 및(Gly)3AsnGlySer(Gly)2(SEQ ID NO : 7).

국내 특허 발명의 명칭			인간 씨티엘에이-4 항체 및 그의 용도 102						
구분	생명공학	출원번호	10-2006-7017019	출원일	2006-08-24	IPC 분류	C07K 16/18	출원인	메다렉스, 인코포레이티드
		등록번호	10-09428630000	등록일	2010-02-09	만료일 (연장등록)	2020-11-17	특허권자	이.알.스퀴부 엔드 선즈, 엘.엘.씨
		우선권번호	US 60/150452	우선일	1999-08-24	주요국 정밀화학	US 06984720	Family 출원국	US, EP, JP 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 인간 CTLA-4 에 대한 새로운 인간 서열 항체 및 이들 항체를 이용하여 인간의 질환, 감염증 및 기타 증상을 치료하는 방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

(a) 서열번호 27, 32 및 37 에 나타낸 CDR 서열을 갖는 중쇄 가변 영역, 및(b) 서열번호 24, 29 및 35 에 나타낸 CDR 서열을 갖는 경쇄 가변 영역

국내 특허 발명의 명칭	인간 씨티엘에이-4 항체 및 그의 용도							103
구분	생명공학	출원번호	10-2009-7003898	출원일	2009-02-25	IPC 분류	C07K 16/18	출원인	메다렉스, 인코포레이티드
		등록번호	10-09967590000	등록일	2010-11-19	만료일 (연장등록)	2020-11-17	특허권자	이.알.스퀴부 앤드 선즈, 엘.엘.씨.
		우선권번호	US 60/150452	우선일	1999-08-24	주요국 정밀화학	EP 01212422	Family 출원국	EP, US, JP 등
		특허분쟁	없음						
특허정보	초록정보								
	본 발명은 인간 CTLA-4 에 대한 새로운 인간 서열 항체 및 이들 항체를 이용하여 인간의 질환, 감염증 및 기타 증상을 치료하는 방법에 관한 것이다								
	대표 청구항(청구범위 1항)								
	(a) 인간 VH 3-30.3 유전자로부터 유도된 중쇄 가변 영역; 및 (b) 인간 VK A-27 유전자로부터 유도된 경쇄 가변 영역을 포함하는, 인간 CTLA-4 에 결합할 수 있는, 분리된 IgG1 동종형 인간 항체 또는 그 항원 결합부.								

국내 특허 발명의 명칭	오스테오프로테게린 결합 단백질 및 이를 코드하는 핵산							104
구분	생명공학	출원번호	10-1999-7009492	출원일	1999-10-15	IPC 분류	C12N 15/12	출원인	암젠 인크
		등록번호	10-13144780000	등록일	2013-09-26	만료일 (연장등록)	2019-03-04	특허권자	암젠 인크
		우선권번호	US 08/842842	우선일	1997-04-16	주요국 정밀화학	US 06316408	Family 출원국	US, JP, EP 등
		특허분쟁	없음						
특허정보	초록정보								
	본 발명은 파골세포에 포함되는 신규한 폴리펩티드, 오스테오프로테게린 결합 단백질을 오스테오프로테게린의 친화성을 기초로하여 확인했다. 또한 폴리펩티드, 또는 이의 단편, 유사체나 유도체를 암호화하는 핵산 배열, 단백질 제조용 벡터와 숙주 세포, 오스테오프로테게린 결합 단백질의 제조 방법과 결합 검정을 기술하고, 골다공증, 관절염 또는 전이로 인한 골 손실, 칼슘과다 혈증과, 파제트 병과 같은 골질병 치료용 조성물과 방법을 기술한다. 수용체와, 이의 작용물질 및 길항물질을 사용하여 골질병을 치료한다.								
	대표 청구항(청구범위 1항)								
	SEQ ID NO: 2 의 오스테오프로테게린 결합 단백질(OPGbp)에 특이적으로 결합하는, 파골세포 형성을 억제하는 항체 또는 이의 항원 결합 단편.								

국내 특허 발명의 명칭		오스테오프로테게린 결합 단백질 및 이를 코드하는 핵산						105
구분	생명공학	출원번호	10-2012-7021477	출원일	2012-08-16	IPC 분류	C12N 15/12	출원인	암젠 인크
		등록번호	10-13288090000	등록일	2013-11-06	만료일 (연장등록)	2019-01-22	특허권자	암젠 인크
		우선권번호	US 08/842842	우선일	1997-04-16	주요국 정밀화학	US 06316408	Family 출원국	US, EP, JP 등
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 파골세포에 포함되는 신규한 폴리펩티드, 오스테오프로테게린 결합 단백질을 오스테오프로테게린의 친화성을 기초로하여 확인했다. 또한 폴리펩티드, 또는 이의 단편, 유사체나 유도체를 암호화하는 핵산 배열, 단백질 제조용 벡터와 숙주 세포, 오스테오프로테게린 결합 단백질의 제조 방법과 결합 검정을 기술하고, 골다공증, 관절염 또는 전이로 인한 골 손실, 칼슘과다 혈증과, 파제트 병과 같은 골질병 치료용 조성물과 방법을 기술한다. 수용체와, 이의 작용물질 및 길항물질을 사용하여 골질병을 치료한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

SEQ ID NO : 2 에 표시된 잔기 1 - 316 또는 SEQ ID NO : 4 에 표시된 잔기 1 - 317 을 갖는, 오스테오프로테게린 결합 단백질(OPGbp)을 코드하는 분리된 핵산.

국내 특허 발명의 명칭		신규한 락토바실러스 속 디에스-12균주와 이를 이용한 어류용 프로바이오틱스						106
구분	생명공학	출원번호	10-1997-0007088	출원일	1997-03-04	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	주식회사대성미생물연구소|한국과학기술연구원
		등록번호	10-0206454	등록일	1999-04-08	만료일	2019-03-04	특허권자	주식회사대성미생물연구소|한국과학기술연구원
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 신균주 락토바실러스 속(Lactobacillus sp.) DS-12(KCTC 0298BP)와 이를 이용한 어류용 프로바이오틱스로에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 종래보다 개선된 내염성, 내담즙성 및 내산성 등의 생리활성을 갖는 신규한 락토바실러스 속(Lactobacillus sp.) DS-12 균주와 이를 어류용 프로바이오틱스(Probiotics)로의 이용에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

락토바실러스 속 (Lactobacillus sp.) DS-12(KCTC 0298BP).

국내 특허 발명의 명칭	PHA 생합성 유전자를 포함하는 재조합 플라스미드 및 이 플라스미드에 의해 형질전환된 대장균 107							
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0005397	출원일	1998-02-20	IPC 분류	C12N-015/31	출원인	이영하|김정윤|이일
		등록번호	10-0247947	등록일	1999-12-15	만료일	2018-02-20	특허권자	대한민국(산업통상자원부 장관)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 알칼리제네스 sp. SH-69 유래의 PHA 생합성 유전자인 phaC, phaA 및 phaB 유전자를 포함하는 재조합 플라스미드 pPHA0319 및 이 플라스미드에 의해 형질전환된 대장균 (E. coli (pPHA0319): KCTC 8866P)를 제공한다. 이렇게 형질전환된 대장균을 이용하는 경우 PHA 의 대량생산이 가능하다.

대표 청구항(청구범위 1항)

알칼리제네스 sp. SH-69 유래의 PHA 생합성 유전자인 *phaC*, *phaA* 및 *phaB* 를 포함하는 재조합 플라스미드 pPHA0319.

국내 특허 발명의 명칭	돌연변이주 캔디다 트로피칼리스 에스디비-101 및 이에 의한자일리톨의 제조 방법 108							
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0000595	출원일	1998-01-12	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	주식회사 신동방
		등록번호	10-0248870	등록일	1999-12-20	만료일	2018-01-12	특허권자	씨제이제일제당 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 신규한 미생물 및 이를 이용한 자일리톨의 생산 방법에 관한 것으로서 신규한 돌연변이 균주인 캔디다 트로피칼리스 SDB-101 을 이용하여 자일로즈로부터 고 수율의 자일리톨을 생산하는 방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

돌연변이 균주인 캔디다 트로피칼리스 SDB-101(KFCC-11005호).

국내 특허 발명의 명칭	퇴비 제조용 미생물 제제 및 그 제조방법							109
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0013584	출원일	1998-04-16	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	이영하
		등록번호	10-0252469	등록일	2000-01-18	만료일	2018-04-16	특허권자	충남대학교산학협력단
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

기탁번호 제 KCTC 0407BP 호로 기탁되어 있고, 축산 폐기물의 퇴비 제조에 사용되는 바실러스 서브틸리스, 패니바실러스 마세란스 및 로도슈도모나스 sp.로 이루어진 미생물 제제 YC-5 는 축산 폐기물로부터 양질의 퇴비를 속성 생산할 수 있고 국내 토착성이며 악취 제거 및 식물 생장 촉진 물질 생성능이 우수하고 자체 생산이 용이하며 경제성이 있는 미생물 제제로서, 축산 폐기물에 상기 미생물 제제, 락토바실러스 애시도필러스 및 락토바실러스 플란타럼을 첨가하여 축산 폐기물로부터 양질의 퇴비를 속성 생산할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

기탁번호 제 KCTC 0407BP 호로 기탁되어 있고, 축산 폐기물의 퇴비 제조에 사용되는 바실러스 서브틸리스, 패니바실러스 마세란스 및 로도슈도모나스 sp.로 이루어진 미생물 제제 YC-5.

국내 특허 발명의 명칭	식물병 방제활성을 갖는 항균 펩티드를 생성하는 바실러스 서브틸리스 A405 균주 및 이를 이용한 식물병의 방제방법							110
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0012807	출원일	1998-04-10	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	대한민국(농촌진흥청)
		등록번호	10-0257452	등록일	2000-03-02	만료일	2018-04-10	특허권자	대한민국(농촌진흥청)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 식물병 방제활성을 갖는 항균 펩티드를 생성하는 신규한 미생물 및 이를 이용한 식물병의 방제방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 식물에 병을 일으키는 병원균에 대한 방제활성을 갖는 항균 펩티드를 생성하는 바실러스 서브틸리스(Bacillus subtilis) A405 및 이를 이용하여 식물병을 방제하는 방법에 관한 것이다. 효과적으로 식물병을 방제하기 위하여 식물병 방제활성을 갖는 항균 펩티드를 생성하는 신균주 바실러스 서브틸리스 A405 균주를 미생물 제제로 만들어 사용하거나 상기 균주가 생산하는 항균 펩티드를 대량으로 생산하여 방제하고자 하는 식물의 재배지에 살포함으로써 저렴한 비용을 들여 용이하게 식물병 발생을 억제할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

식물병 방제활성을 갖는 항균펩티드를 생성하는 바실러스 서브틸리스(Bacillus subtilis) A405 균주 (KFCC-11024).

국내 특허 발명의 명칭		인삼 연작장해의 생물학적 방제방법 및 그에 유용한 신규한 길항세균						111
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0015406	출원일	1998-04-29	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	김홍기|유성준|김선익
		등록번호	10-0259326	등록일	2000-03-21	만료일	2018-04-29	특허권자	재단법인 충남대학교 산학연교육연구재단
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 인삼의 연작장해의 효과적인 생물학적 방제방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

인삼의 토양전염성 병원균들에 대한 길항세균으로 토양에서 분리한 Bacillus sp. 16P5(KCTC 8887P) 균주.

국내 특허 발명의 명칭		신규한 면역증강활성 물질을 생산하는 펠리누스속 균주						112
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0015619	출원일	1998-04-30	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	한국과학기술연구원
		등록번호	10-0260302	등록일	2000-04-04	만료일	2018-04-30	특허권자	한국과학기술연구원|한만우
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 6943007 B2 JP 3093194 B2 EP 1096022 B1	Family 출원국	US, JP, EP
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 면역증강활성을 나타냄으로써 면역항암치료제로서 유용한 신규한 면역활성 다당류물질을 생산하는 펠리누스 린테우스 유(Phellinus linteus Yoo; KCTC 0399BP)에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

면역증강활성 다당류물질을 생산하고 미토콘드리아 DNA의 크기가 61kb임을 특징으로 하는 신규한 균주 펠리누스 린테우스 유(Phellinus linteus Yoo; KCTC 0399BP).

국내 특허 발명의 명칭	콜레스테롤 저하능을 가지는 락토바실러스 플란타룸 PM008(KFCC-11028)미생물							113
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0011724	출원일	1998-04-03	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	주식회사풀무원
		등록번호	10-0264361	등록일	2000-05-30	만료일	2018-04-03	특허권자	주식회사풀무원
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보
초록정보
(1) 청구범위에 기재된 발명이 속하는 기술분야
대표 청구항(청구범위 1항)
6 종류의 포합 당즙산에 대한 탈포할 활성을 지니며, 당즙산 내성, pH 내성, 염에 대한 내성이 우수한 것을 특징으로 하는 락토바실러스 플란타룸 PM008(KFCC-11028).

국내 특허 발명의 명칭	신규한 바실러스 서브틸리스 SY8-24(KFCC-11027)와 대두박을 이용한 대량생산 방법							114
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0012673	출원일	1998-04-10	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	유희민
		등록번호	10-0265540	등록일	2000-06-15	만료일	2018-04-10	특허권자	유희민
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보
초록정보
단백질 가수분해효소, 섬유소 가수분해효소를 분비하며 성장이 우수하여 사료 효율을 향상시키는 생균제로 적합한 신균주와 이의 대량 생산방법에 관한 것이다.
대표 청구항(청구범위 1항)
단백질 분해효소, 섬유소 분해효소(엔도 베타 1,4-글루카네이즈)를 동시에 분비하여 성장이 우수한 가축 생균제용 신균주 바실러스 서브틸리스 SY8-24 (KFCC-11027).

국내 특허 발명의 명칭	바실러스 서브틸리스 TB11 균주 및 이로부터 내열성이 우수한 응집 고분자 물질을 생산하는 방법 115							
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0011707	출원일	1998-04-02	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	대한민국(농촌진흥청)
		등록번호	10-0267741	등록일	2000-07-07	만료일	2018-04-02	특허권자	대한민국(농촌진흥청)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 응집 고분자 물질인 폴리글루탐산(polyglutamic acid; PGA)을 생성하는 바실러스 서브틸리스(Bacillus subtilis) TB11 균주 및 이로부터 PGA를 생산하는 방법에 관한 것으로, PGA는 응집성이 우수하며, 내열성이 우수하므로, 유기성 폐수 특히 돈분폐수의 처리에 적합하며, 또한 고온성 폐수처리에도 효과적이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

내열성이 우수한 생물계 응집 고분자 물질을 생산하는 *바실러스 서브틸리스(Bacillus subtillus)* TB11(KFCC-11025) 균주.

국내 특허 발명의 명칭	녹색 형광단백질 유전자가 삽입된 재조합 베큘로바이러스를 이용한 형광누에 및 제조방법 116							
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0000444	출원일	1998-01-10	IPC 분류	C12N-015/85	출원인	대한민국(농촌진흥청)
		등록번호	10-0267742	등록일	2000-07-07	만료일	2018-01-10	특허권자	대한민국(농촌진흥청)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 곤충 베큘로바이러스(AcNPV)의 다각체 단백질 유전자 프로모터의 조절하에 초록색 형광 단백질 유전자를 삽입한 재조합 바이러스(한국과학기술연구원 생명공학연구소 균주기탁번호 KCTC0418BP)를 제조하여, 이를 누에에 체강주사하면 재조합 바이러스의 소량 증식과 다각체 단백질 유전자 프로모터 조절에 의해 초록색 형광 단백질 유전자가 발현되는 유전자재조합 바이러스의 형광누에 및 제조방법 그리고 그 용도에 관한 발명이다. 형광누에는 누에품종에 따라서 그 발현정도가 다르며 특히 대성잠이 발현율과 전이에서 효과적이었고, 자외선 조사시 온몸에서 초록색 형광을 발하였다. 또 형광누에의 초록색 형광 단백질 유전자는 숙주곤충에 게놈에 삽입되는 기작으로 차세대에 전이됨을 밝혔다. 따라서 본 발명의 형광누에 개발 기술은 신기능 및 유전공학적으로 개량된 형질전환 곤충 창출에 활용될 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

초록색 형광 누에에 있어서, 곤충 베큘로바이러스(AcNPV)의 다각체 단백질 유전자 프로모터의 조절하에 녹색 형광 단백질 유전자가 삽입된 재조합 베큘로바이러스(한국과학기술연구원 생명공학연구소 균주기탁번호 KCTC 0418BP).

국내 특허 발명의 명칭	유전자재조합 바큘로바이러스 및 이에 의한 재조합 돼지전염성위장염바이러스 스파이크 단백질을 이용한 돼지전염성위장염바이러스 항체 검출을 위한 효소면역 검사방법							117
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0000446	출원일	1998-01-10	IPC 분류	C12N-015/85	출원인	대한민국(농촌진흥청)
		등록번호	10-0267744	등록일	2000-07-07	만료일	2018-01-10	특허권자	대한민국 (국립수의과학검역원)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

돼지 전염성위장염바이러스(Transmissible gastroenteritis virus ; TGEV)의 구조 단백질 중 스파이크 단백질은 TGEV를 중화할 수 있는 중화항체 생산을 유도하는 단백질로 알려져 있다. 설사로 폐사한 돼지로부터 TGEV를 분리 동정한 후 스파이크 유전자의 염기서열을 분석하고 이 자료를 토대로 유전자재조합방법을 이용하여 곤충바이러스인 바큘로바이러스 유전자에 TGEV 스파이크 유전자를 삽입하여 재조합 TGEV 스파이크 단백질을 곤충세포(Sf9)에서 발현 시켰다. 발현된 재조합 TGEV 스파이크 단백질을 기니픽에 접종했을 때 TGEV에 대한 중화항체를 생산함을 혈청중화시험법을 이용하여 확인할 수 있었다. 따라서 재조합 TGEV 스파이크 단백질을 이용하여 TGEV에 대한 중화항체가를 TGEV 특이 단크론항체를 이용한 효소면역검사법(monoclonal antibody capture enzyme linked immunosorbent assay : MACELISA)으로 검출할 수 있다. 현재 TGEV에 대한 항체가를 측정하는 방법은 조직배양을 이용한 바이러스 중화시험법으로 까다로운 조직배양과 검사기간이 4-5일정도 소요되나 본 발명에서 사용된 MACELISA의 단계를 재조합단백질 반응 단계까지를 장치(kit)화 할 경우 TGEV에 재한 중화항체를 3시간 이내에 검사할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

돼지 전염성 위장염 바이러스(TGEV)에서 분리한 도 5기재의 스파이크 유전자를 함유한 도 6기재의 pF8A 또는 pF6AH를 이용하여 형질전환된 유전자 재조합 배큘로바이러스 KFCC-11015.

국내 특허 발명의 명칭	돼지 유행성설사병 바이러스의 특이 중화항체 검출방법							118
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0000447	출원일	1998-01-10	IPC 분류	C12N-015/33	출원인	대한민국(농촌진흥청)
		등록번호	10-0267745	등록일	2000-07-07	만료일	2018-01-10	특허권자	대한민국 (국립수의과학검역원)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 돼지 유행성설사바이러스의 스파이크(spike) 단백질이 중화항체를 유발하므로 이 스파이크 유전자를 곤충 바이러스인 베큘로바이러스에 삽입하여 발현된 스파이크 단백질(한국종균협회 균주기탁번호 KFCC-11014)을 이용하여 돼지유행성설사병 바이러스의 특이 중화항체검출방법에 관한 발명이다. 유전자재조합 방법으로 대량 생산된 돼지 유행성 설사바이러스 spike 단백질을 이용하여 간접 효소면역학적 측정법(IS-ELISA)으로 돼지 유행성설사바이러스 중화항체를 검출하는 방법을 제공하는 발명이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

돼지의 설사분변에서 분리한 돼지 유행성설사병 바이러스(PEDV)의 스파이크 유전자로 유전자재조합배큘로바이러스(KFCC 11014)유전자에 함유되어 있고, 유전자의 염기서열이 하기와 같은 구조인 것을 특징으로 하는 돼지 유행성설사병 바이러스(PEDV)의 특이 중화항체 검출용 스파이크 유전자.

<스파이크 유전자의 5'지역 염기서열>

```
  1 ATGAGGTCTT TAATTTACTT CTGGTTGCTC TTACCAGTAC TTCCAACACT   50
 51 CAGCCTACCA CAAGATGTCA CTAGGTGCCA GTCTACTACT AACTTTAGGC  100
101 GGTTCTTTTC AAAATTTAAT GTTCAGGCAC CTGCCGTCGT CGTTTTGGGT  150
151 GGTTACCTAC CTAGTATGAA CTCTTCTAGC TGGTACTGTG GCACAGGCAT  200
201 TGAAACTGCT AGTGGCGTTC ATGGTATTTT TCTCAGCTAC ATCGATTCTA  250
251 GTCAGGGCTT TGAGATTGGC ATTTCGCCAAG AGCCGTTTGA TCCTAGTGGT  300
301 TACCAGCTTT ATTTACATAA GGCCACTAAT GGTAACACTA ATGCTATTGC  350
351 ACGACTGCGC ATTTGCCAGT TTCCCGATAA TAAAACATTG GGCCCTACTG  400
401 TTAATGATGT TACAACAGGT CGTAACTGCC TATTCAACAA ..........  450
```

<스파이크 유전자의 3'지역 염기서열>

```
4062 CTGCGGTTGC TGCGGTGCTT GTTTTTCAGG TTGTTGTAGG GGTCCTAGAC  4111
4112 TTCAACCTTA CGAAGCTTTT GAAAAGGTCC ACGTGCAGTG ATGTTTCTTG  4161
4162 GACTTTTTCA ATACACGATT GACACAGTTG TCAAAGATGT CTCGAAGTCT  4211
4212 GCTAACTTGT CTTTGGATGC TGTCCAAGAG TTGGAGCTCA ATGTAGTTCC  4261
4262 AATTAGACAA GCTTCAAATG TGACGGGTTT TCTTTTCACC AGTGTTTTTA  4311
4312 TTTACTTCTT TGCACTGTTT AAAGCGTCTT CTTTGAGGCG CAATTATATT  4361
4362 ATGTTGGCA. ..........  ..........  ..........  .........  4370
```

국내 특허 발명의 명칭	돼지 아데노바이러스 4형 으로부터 제작한 재조합 발현벡터 및그를 이용하여 유전자 재조합 돼지 아데노바이러스 4형을 제조하는 방법							119
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0025039	출원일	1998-06-29	IPC 분류	C12N-015/33	출원인	대한민국 (국립수의과학검역원)
		등록번호	10-0267749	등록일	2000-07-07	만료일	2018-06-29	특허권자	대한민국 (국립수의과학검역원)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 국내 돼지 사육농가에 심각한 경제적 피해를 야기시키는 돼지의 주요 전염병의 백신제조에 사용될 수 있는 발현 벡터 및 이를 이용하여 재조합 바이러스를 제조하는 방법에 관한 것으로, 본 발명의 발현벡터는 돼지아데노바이러스 4 형의 E3 유전자 부위를 제거하여 E3 프로모터하에 삽입된 외래 유전자가 발현될 수 있도록 제작한 플라스미드이고, 유전자 재조합 돼지아데노바이러스 4 형은 발현벡터에 외래 유전자를 삽입한 후, 이를 돼지아데노바이러스 4 형 게놈 유전자와 대장균내에서 동질성 재조합(homologous recombination)하고, 이를 리포펙틴을 사용하여 돼지신장세포(porcine kindey)에 형질도입시켜 바이러스를 선발한 것이다. 한편, 본 발명의 발현벡터에 삽입될 수 있는 외래 유전자는 최대 약 4.0kb 의 크기를 갖는 것으로, 예를 들면 돼지 유행성 설사병 바이러스 스파이크(spike) 유전자, 돼지 전염성 위장염 바이러스 스파이크 유전자 등이 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

도 2로 표시되며, 삽입될 외래 유전자를 E3(early region 3) 프로모터하에서 발현시키기 위한 재조합 발현벡터 pXBK에 있어서,

상기 발현벡터는 돼지아데노바이러스 4형 유래의 E3 유전자 위치에서 5'영역에 해당하며, 크기가 817bp인 제한효소 XbaⅠ-BamHⅠ단편의 pVⅢ 유전자와, 돼지 아데노바이러스 4형 유래의 E3 유전자 위치에서 3'영역에 해당하며, 크기가 979bp인 제한 효소 BamHⅠ-KpnⅠ단편의 fiber 유전자를 순서대로 포함함을 특징으로 하는 벡터 pXBK.

국내 특허 발명의 명칭	사람 아데노바이러스 2형으로부터 제작한 재조합 발현벡터 및 그를 이용한 돼지 오제스키병 바이러스 GP50 유전자 재조합 사람아데노바이러스를 선발하는 방법							120
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0025040	출원일	1998-06-29	IPC 분류	C12N-015/86	출원인	대한민국 (국립수의과학검역원)
		등록번호	10-0267750	등록일	2000-07-07	만료일	2018-06-29	특허권자	대한민국 (국립수의과학검역원)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 국내 돼지 사육농가에 심각한 경제적 피해를 야기시키는 돼지의 주요 전염병 중 하나인 돼지 오제스키병의 백신 제조에 사용될 수 있는 발현 벡터 및 이를 이용하여 재조합 바이러스를 선발하는 방법에 관한 것으로, 본 발명의 발현벡터는 사람아데노바이러스 2 형의 E3 유전자 부위를 제거하여 E3 프로모터 또는 메이져 래이트 프로모터(major late promoter; MLP)하에 삽입된 외래 유전자가 발현될 수 있도록 제작한 플라스미드이고, 유전자 재조합 사람아데노바이러스 2 형은 발현벡터에 외래 유전자로서 돼지 오제스키병 바이러스 중요 방어 항원을 코딩하는 gp50 유전자를 삽입한 후, 이를 사람아데노바이러스 2 형 게놈 유전자와 대장균내에서 동질성 재조합(homologous recombination)하고, 이를 리포펙틴을 사용하여 포유동물세포에 형질도입시켜 gp50 유전자 재조합 바이러스를 선발한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

도 1로 표시되며, 삽입될 외래 유전자를 E3(early region 3) 프로모터 또는 메이져 래이트 프로모터(major late promoter)하에서 발현시키기 위한 재조합 발현벡터 pHAVE3 에 있어서, 상기 발현벡터 pHAVE3 는 사람아데노바이러스 2 형 유래의 E3 유전자 위치에서 5'영역에 해당하는 pVⅢ유전자와 E3 유전자의 19kd 오픈 리딩 프레임(open reading frame)의 ATG 전까지(27,100~28,811bp)를 포함하며, 크기가 1,689base 인 제한 효소 SpeⅠ-BamHⅠ 단편의 pVⅢ와, 사람 아데노바이러스 2 형 유래의 E3 유전자 위치에서 3'영역의 E3-2 폴리아데닐레이션 시그널(polyadenylation signal)부위 이후(30,851~32,760bp)에 해당하며, 크기가 1,797base 인 제한 효소 BamHⅠ-SpeⅠ단편의 Fiber 를 순서대로 포함함을 특징으로 하는 벡터 pHAVE3.

국내 특허 발명의 명칭		흰명아주로부터 분리한 항바이러스성 단백질 CAP30						121
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0013096	출원일	1998-04-13	IPC 분류	C07K-014/43	출원인	대한민국(농촌진흥청)
		등록번호	10-0270927	등록일	2000-08-09	만료일	2018-04-13	특허권자	대한민국(농촌진흥청)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 국내 자생 흰명아주(Chenopodium album var.)의 잎으로부터 분리한 항바이러스성 단백질인 CAP30 에 관한 것으로, 본 발명에 따른 항바이러스성 단백질은 바이러스 방제용 생물농약으로 사용될 수 있으며 사람에 감염하는 바이러스를 인식하는 항체와 결합하여 인체용 항바이러스성 제제로 사용될 수 있다. 또한, CAP30 의 cDNA 유전자는 병저항성 작물개발의 바이러스 저항성 유전인자로 사용될 수 있으며, 이 유전자를 식물체에 도입, 발현시키게 되면 주요 작물의 재배에 있어서 식물바이러스의 발병으로 인한 피해를 줄 일 수 있게 된다. 또한 유전자를 대량 발현시킬 경우 항바이러스성 약제개발의 산업적이용도 가능할 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

국내 자생 흰명아주(Chenopodium album var.)의 잎으로부터 분리되고, 분자량이 30,000 달톤이며, 유전자의 염기서열이 서열 1 로 표시되는 항바이러스성 단백질 CAP30.

국내 특허 발명의 명칭		누에 핵다각체병 바이러스 p10 유전자를 이용한 전이 벡터 및 제조방법						122
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0019951	출원일	1998-05-30	IPC 분류	C12N-015/33	출원인	대한민국(농촌진흥청)
		등록번호	10-0270928	등록일	2000-08-09	만료일	2018-05-30	특허권자	대한민국(농촌진흥청)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 국내산 누에 핵다각체병 바이러스 브이비 2(KCTC8873P)의 p10 단백질 유전자를 클로닝하고 그 유전자 구조를 분석하였으며 이를 이용하여 외래유전자 발현용 전이벡터 피비엠 10 을 제작하고, 그 전이벡터에 표지유전자로 베타-갈락토시다아제 유전자를 삽입하여 누에세포주에서 발현 여부를 분석한 결과, 그 전이벡터에의한 재조합바이러스는 다각체를 형성하면서 베타-갈락토시다아제를 발현하여 전이벡터로서 기능을 가지고 있음을 확인하였다.따라서 본 발명은 국내산 누에 핵다각체병 바이러스 브이비 2 의 p10 단백질 유전자를 이용한 전이벡터 피비엠 10 과 이에의한 재조합바이러스 제작과 외래유전자 발현 및 유용물질 생산에 적용할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

누에 핵다각체병 바이러스 브이비 2(KCTC8873P)의 p10 단백질 유전자를 이용한 전이벡터 피비엠 10(pBm10).

국내 특허 발명의 명칭	대장균 0157에 특이적인 단크론항체를 생산하는 교잡세포주 및 동균주가 생산하는 단크론항체 123							
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0002745	출원일	1998-02-02	IPC 분류	C07K-016/12	출원인	대한민국(농촌진흥청)
		등록번호	10-0270930	등록일	2000-08-09	만료일	2018-02-02	특허권자	대한민국(국립수의과학검역원)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 단일클론 항체를 작성하여 식육 및 식품중 병원성 대장균 0157 의 오염여부를 신속하고 정확하게 검출할 수 있는 방법에 이용하기 위한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

대장균 0157 에 특이적인 단크론항체를 생산하는 교잡세포주 NVRI0157(KCTC 0429BP).

국내 특허 발명의 명칭	소전염성 비기관염 바이러스의 gD 단백질을 이용한 효소면역측정방법에 의한 중화항체 검사방법 124							
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0004830	출원일	1998-02-17	IPC 분류	C12N-015/86	출원인	대한민국(농촌진흥청)
		등록번호	10-0272697	등록일	2000-08-29	만료일	2018-02-17	특허권자	대한민국(국립수의과학검역원)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 소 전염성 비기관염바이러스(IBRV) 중화항체검사법에 관한 것으로, 소 전염성 비기관염바이러스의 구조단백질인 gD 는 IBRV 를 중화하는 항체를 유발하는 단백질로 알려져 있으며, 유전자재조합법으로 곤충바이러스인 바큘로바이러스 유전자에 삽입하여 발현된 gD(gIV) 단백질도 소에 접종시 IBRV 를 중화하는 항체를 유발하므로 유전자재조합 gD 단백질을 이용하여 IBRV 에 대한 중화항체를 간접결합효소면역측정법으로 검출하는 것으로 종래와 비교하여 매우 신속하고 정확하게 검사할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

국내분리 IBRV PQ 주의 K 유전자 단편(8.4kb)을 pBluescript SK(+) 플라스미드 HindIII 사이트(site)에 클로닝하여 pPQ8H 를 작성하고, 상기 pPQ8H 를 MaeI 으로 절단한 1.3kb 유전자 단편을 pBluescript SK(+) SmaI 사이트에 클로닝하여 pPQM1.3 을 작성하여 소전염성 비기관염 바이러스 gD 유전자를 얻는 단계와, pVL1393 에 유니버설 정지서열 5′ -TAATTAATTAA-3′ 및 시미안(simian) 바이러스 40(SV40) 폴리아데닐레이션(polyadenylation) 신호를 PCR 증폭 삽입시켜 pVL-SV40p(A) 재조합 전이벡터를 제작하는 단계와, 상기 pVL-SV40p(A) 재조합 전이벡터를 SmaI, XbaI 으로 처리한 후 상기 pPQ1.3 을 EcoRV 및 XbaI 으로 절단한 1.3kb 유전자를 리게이션시키는 단계로 제작되어, 사단법인 한국종균협회에 KFCC-11006 로 기탁된, 소전염성 비기관염 바이러스 gD 단백질을 생산하는 유전자재조합 바큘로바이러스.

국내 특허 발명의 명칭		천연 항균물질을 생산하는 락토코커스 락티스 미생물(KFCC 11047)						125
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0040669	출원일	1998-09-30	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	주식회사풀무원|변유량
		등록번호	10-0273742	등록일	2000-09-05	만료일	2018-09-30	특허권자	주식회사풀무원, 변유량
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

(1) 청구범위 기재된 발명이 속하는 기술분야 천연항균물질을 생산하는 락토코커스락티스 미생물에 관한 것이다.(2) 발명이 해결하려고 하는 기술적 과제본 발명은 대부분의 젖산균과 병원성 미생물에 대해 항균활성을 가지는 분자량분자량 5.0-5.5 KDa 의 순수한 박테리오신을 생산하는 락토코커스 락티스 서브스피시즈 락티스 A164(KFCC-11047) 미생물을 제공하는데 그 목적이 있다.(3) 발명의 해결방법의 요지본 발명은 항균 활성이 넓고 강한 박테리오신을 생산하는 젖산균인 락토코커스 락티스 A164 로부터 박테리오신을 분리, 정제하여 특성을 조사하고 본 박테리오신이 대부분의 젖산균과 여러 종류의 병원성세균에 대하여 저해효과가 있으며, 열과 pH 에 안정하며, 분자량 5.0-5.5 KDa 의 박테리오신을 생산하는 것을 특징으로 한다.(4) 발명의 중요한 용어본 발명에 의한 균주는 대부분의 젖산균과 병원성 미생물에 대하여 저해효과를 가지며, 산과 열에 안정하는 박테리오신의 특징을 지니고 있어서 식품첨가물이나 약품의 원료로 사용되어 보존성 연장 및 항균효과를 나타내므로 제품 품질 및 가격 경쟁력에서 비교우위를 점할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

전통발효식품 김치에서 분리되어 락토바실러스, 류코노스탁, 피디오코커스 및 카노박테리움 속을 포함하는 대부분의 젖산균종과 바실러스 쎄레우스, 스타필로코커스 오레우스, 리스테리아 모노사이토제네스와 같은 병원성 미생물에 대하여 폭넓은 항균활성을 가지는 분자량 5.0-5.5 KDa 의 순수한 천연항균물질 박테리오신을 생산하는 것을 특징으로하는 락토코커스 락티스 서브스피시즈 락티스 A164(KFCC-11047) 균주.

국내 특허 발명의 명칭		인체의 피질 흉선세포에 표현되는 단백질에 대한 항체						126
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0025199	출원일	1998-06-30	IPC 분류	C07K-016/28	출원인	박성회
		등록번호	10-0276520	등록일	2000-09-29	만료일	2018-06-30	특허권자	다이노나㈜
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

인체의 피질 흉선세포에 표현되는 단백질에 대한 항체에 관한 것으로서, 한국 세포주 연구 재단에 기탁번호 제 KCLRF-BP-00010 호로 기탁된 하이브리도마에 의하여 생산되는, 인체의 피질 흉선세포와 백혈병과 T-림프아구성 림프종의 종양세포에 공통적으로 표현되는 단백질에 대한 항체는 세포의 분화단계를 밝힐 수 있는 단백질로서 피질 흉선세포와 백혈병과 T-림프아구성 림프종의 종양세포에만 표현되는 단백질에 특이적으로 반응하므로, 이 항체와의 반응 여부를 판단함으로써 흉선세포 및 조혈기관에서 유래된 종양세포를 효과적이고 용이하게 진단할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

한국 세포주 연구 재단에 기탁번호 제 KCLRF-BP-00010 호로 기탁된 하이브리도마로서, 인체의 피질 흉선세포와 백혈병과 T-림프아구성 림프종의 종양세포에 공통적으로 표현되는 단백질에 대한 항체를 생산하는 세포주.

국내 특허 발명의 명칭	음식물찌꺼기를 사료화하는 신규 유산균 락토바실러스 퍼멘텀케이와이 2524 및 이를 이용한 가축사료와 그 제조방법							127
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0057185	출원일	1998-12-22	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	주식회사한국야쿠르트
		등록번호	10-0277347	등록일	2000-10-09	만료일	2018-12-22	특허권자	주식회사한국야쿠르트
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 돼지의 분변으로부터 분리한 신규 유산균으로서 음식물찌꺼기를 사료화하는 락토바실러스 퍼멘텀 KY 2524 (기탁기관: 한국종균협회, 기탁일자: 1998 년 11 월 18 일, 기탁번호: KFCC-11060) 및 이를 이용한 가축사료와 그 제조방법에 관한 것이다. 본 발명의 락토바실러스 퍼멘텀 KY 2524 는 pH 2.1 의 산성완충용액에서 180 분간 배양시 10% 이상의 생존율을 나타내며; 옥스갈(oxgall)이 각각 0.15, 0.30%(w/v) 첨가된 완충용액에서 120 분간 95% 이상의 생존율을 나타내며; 70℃에서 20 분 후에도 생존하며; 버지니아마이신,네오테라(네오마이신+테라마이신), 에이에스피(ASP), 아우레오마이신, 티아뮬린에 대해 내성을 나타내며; 중화되지 않은 일반적인 음식물찌꺼기에서 15 시간 배양시 약 106 에서 108cfu 로 증식하는 것을 특징으로 하는 내산성, 내담즙산성, 내열성, 항생제내성 및 음식물찌꺼기에서의 증식력이 우수한 새로운 유산균주로, 본 균주는 가축사료 첨가용 생균제로 이용될 수 있으며, 특히 발효에 의한 음식물찌꺼기의 사료화에 유용하게 이용될 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

돼지의 분변으로부터 분리한 유산균으로 다음의 특성을 가지며, 내산성, 내담즙산성, 내열성, 항생제내성 및 음식물찌꺼기에서의 우수한 증식력을 나타내는 것을 특징으로 하는 락토바실러스 퍼멘텀 KY 2524 (기탁기관: 한국종균협회, 기탁일자: 1998 년 11 월 18 일, 기탁번호: KFCC-11060).1) pH 2.1 의 산성완충용액에서 180 분간 배양시 10% 이상의 생존율을 나타냄 2) 옥스갈(oxgall)이 각각 0.15, 0.30%(w/v) 첨가된 완충용액에서 120 분간 95% 이상의 생존율을 나타냄 3) 70℃에서 20 분 후에도 생존함 4) 버지니아마이신, 네오테라 (네오마이신 + 테라마이신), 에이에스피(ASP), 아우레오마이신, 티아뮬린에 대해 내성을 나타냄 5) 중화되지 않은 일반적인 음식물찌꺼기에서 15 시간 배양시 약 106 에서 108cfu 로 증식함

국내 특허 발명의 명칭	겨우살이를 발효시키는 신규 유산균인 락토바실러스 카제이 케이 와이 22713							128
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0052916	출원일	1998-12-03	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	주식회사한국야쿠르트
		등록번호	10-0277348	등록일	2000-10-09	만료일	2018-12-03	특허권자	주식회사한국야쿠르트
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 겨우살이를 발효시키는 새로운 유산균인 락토바실러스 카제이 KY 22713 (Lactobacillus casei KY 22713)(기탁기관: 한국종균협회, 기탁일: 1998 년 11 월 18 일, 수탁번호: KFCC-11061)에 관한 것으로, 특히 겨우살이를 발효시켜 정상세포에 대한 겨우살이의 세포독성은 감소시키면서 암세포에 대한 겨우살이의 세포독성은 그대로 유지시키는 새로운 유산균에 관한 것이다. 본 발명에 따른 락토바실러스 카제이 KY 22713 은 리보스, 갈락토오스, 글루코오스, 프럭토오스, 만노스, 만니톨, 솔비톨, 알부틴, 에스쿨린, 살리신, 말토오스, 락토오스, 슈크로오스, 트레할로스, 이눌린, 타가토스로부터 산을 생성하며; 베타-글루쿠로니다제(β-glucuronidase)에 활성을 나타내지 않고; 1~7% 겨우살이 추출액에 104~107 cfu/㎖로 접종하여 배양 24 시간 후부터 108 cfu/㎖ 이상의 생균수를 나타내며; 발효에 의해 겨우살이의 단백질 함량을 약 25% 정도 감소시키고; 발효에 의해 암세포에 대한 겨우살이의 독성은 유지시키면서 정상세포에 대한 겨우살이의 세포독성은 약 50~100 배 정도 약독화시키는 것을 특징으로 한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

다음의 특성을 가지며, 겨우살이를 발효시켜 암세포에 대한 겨우살이의 독성은 그대로 유지시키면서 정상세포에 대한 겨우살이의 독성은 경감시키는 것을 특징으로 하는 락토바실러스 카제이 KY 22713 (기탁기관: 한국종균협회, 기탁일: 1998 년 11 월 18 일, 수탁번호: KFCC-11061).1) 리보스, 갈락토오스, 글루코오스, 프럭토오스, 만노스, 만니톨, 솔비톨, 알부틴, 에스쿨린, 살리신, 말토오스, 락토오스, 슈크로오스, 트레할로스, 이눌린, 타가토스로부터 산을 생성함 2) 베타-글루쿠로니다제(β-glucuronidase)에 활성이 없음 3) 1~7% 겨우살이 추출액에 104~107 cfu/㎖로 접종하여 배양 24 시간 후부터 108 cfu/㎖ 이상의 생균수를 나타냄 4) 발효에 의해 겨우살이의 단백질 함량을 25% 정도 감소시킴 5) 발효에 의해 암세포에 대한 겨우살이의 독성은 유지시키면서 정상세포에 대한 겨우살이의 세포독성은 약 50~100 배 정도 약독화시킴

국내 특허 발명의 명칭	겨우살이를 발효시키는 신규 유산균인 락토바실러스 에스에스피이 케이와이 22704							129
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0052917	출원일	1998-12-03	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	주식회사한국야쿠르트
		등록번호	10-0277350	등록일	2000-10-09	만료일	2018-12-03	특허권자	주식회사한국야쿠르트
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 겨우살이를 발효시키는 새로운 유산균인 락토바실러스 ssp. KY 22704 (Lactobacillus ssp. KY 22704)(기탁기관: 한국종균협회, 기탁일: 1998 년 11 월 18 일, 수탁번호: KFCC-11062)에 관한 것으로, 특히 겨우살이를 발효시켜 정상세포에 대한 겨우살이의 세포독성은 감소시키면서 암세포에 대한 겨우살이의 세포독성은 그대로 유지시키는 새로운 유산균에 관한 것이다. 본 발명에 따른 락토바실러스 ssp. KY 22704 는 리보스, 갈락토오스, 글루코오스, 프럭토오스, 만노스, 에스쿨린, 말토오스, 락토오스, 멜리비오스, 슈크로오스로부터 산을 생성하며; 베타-글루쿠로니다제(β-glucuronidase)에 활성을 나타내지 않고; 1~7% 겨우살이 추출액에 104~107 cfu/㎖로 접종하여 배양 24 시간 후부터 108 cfu/㎖ 이상의 생균수를 나타내며; 발효에 의해 겨우살이의 단백질 함량을 약 25% 정도 감소시키고; 발효에 의해 암세포에 대한 겨우살이의 독성은 유지시키면서 정상세포에 대한 겨우살이의 세포독성은 약 50~100 배 정도 약독화시키는 것을 특징으로 한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

다음의 특성을 가지며, 겨우살이를 발효시켜 암세포에 대한 겨우살이의 독성은 그대로 유지시키면서 정상세포에 대한 겨우살이의 독성은 경감시키는 것을 특징으로 하는 락토바실러스 ssp. KY 22704 (기탁기관: 한국종균협회, 기탁일: 1998 년 11 월 18 일, 수탁번호: KFCC-11062).1) 리보스, 갈락토오스, 글루코오스, 프럭토오스, 만노스, 에스쿨린, 말토오스, 락토오스, 멜리비오스, 슈크로오스로부터 산을 생성함 2) 베타-글루쿠로니다제(β-glucuronidase)에 활성이 없음 3) 1~7% 겨우살이 추출액에 104~107 cfu/㎖로 접종하여 배양 24 시간 후부터 108 cfu/㎖ 이상의 생균수를 나타냄 4) 발효에 의해 겨우살이의 단백질 함량을 25% 정도 감소시킴 5) 발효에 의해 암세포에 대한 겨우살이의 독성은 유지시키면서 정상세포에 대한 겨우살이의 세포독성은 약 50~100 배 정도 약독화시킴

국내 특허 발명의 명칭	치주염 원인세균인 포필로모나스 진지발리스 세포를 용균시키는 용균효소 와이유205와 그를 생산하는 미생물							130
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0044922	출원일	1998-KR27	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	주식회사풀무원|유주현
		등록번호	10-0279844	등록일	2000-11-04	만료일	2018-10-27	특허권자	주식회사풀무원, 유수정
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 치주염 원인세균인 포필로모나스 진지발리스(Porphyromonas gingivalis)를 용균시키는 용균효소와 그를 생산하는 미생물에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

치주염 원인균인 포필로모나스 진지발리스(Porphyromonas gingivalis)를 용균시키는 용균효소를 생산하는 바실러스 서브틸리스(Bacillus subtilis) KFCC-11056 의 미생물

국내 특허 발명의 명칭	파이테이즈 분비 유산균							131
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0030758	출원일	1998-07-30	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	유희민
		등록번호	10-0284316	등록일	2000-12-18	만료일	2018-07-30	특허권자	유희민
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 가축의 장관 내에서 분리한 피틴산(phytic acid) 분해 및 유산 생성이 우수한 신규 유산균에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

산성 pH 및 담즙산에 대한 내성, 피틴산 분해 및 유산 생성이 우수한 것을 특징으로 하는 락토바실러스 파라카제이 서브스페시스 파라카제이(Lactobacillus paracasei subsp. paracasei; 기탁번호 KFCC-11042) 유산균.

국내 특허 발명의 명칭	써머스 캘도필러스 유래의 내열성 알카라인 포스파타제 유전자및 그의 아미노산 서열							132
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0010651	출원일	1999-03-27	IPC 분류	C12N-015/52	출원인	(주)바이오니아
		등록번호	10-0294373	등록일	2001-04-16	만료일	2019-03-27	특허권자	(주)바이오니아
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 써머스 캘도필러스(Thermus caldophilus) GK24 유래의 내열성 알카라인 포스파타제에 관한 것이다. 좀 더 구체적으로, 본 발명은 써머스 캘도필러스 GK24 로부터 유래하는 내열성 알카라인 포스파타제를 코딩하는 유전자 및 그로부터 유추되는 아미노산 서열에 관한 것이다. 본 발명자들은 써머스 캘도필러스 GK24 로부터 APase(이하, 'Tca APase'라 함)를 분리하여 일부 아미노산 서열을 결정하고, 이에 기초하여 올리고뉴클레오티드를 합성한 다음, 이를 프로브로 사용하여 Tca APase 유전자를 클로닝하였다. 전기 클로닝된 유전자의 염기서열 및 그로부터 유추되는 아미노산 서열을 결정한 결과, Tca APase 유전자는 약 27 개 아미노산의 신호펩타이드 및 성숙단백질을 포함하는 총 501 개의 아미노산으로 구성된 단백질을 코딩하는 것으로 확인되었다. 본 발명의 Tca APase 유전자는 효소항체분석(enzyme immuno assay, EIA), 항체염색(immunostaining), 효소-항체결합 형광분석법(ELISA), 웨스턴블롯팅, 도트블롯팅 및 하이브리도마 선별(hybridoma screening) 등에 유용한 내열성 알카라인 포스파타아제의 대량생산을 실현시킬 수 있을 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

써머스 캘도필러스(Thermus caldophilus) GK24 로부터 유래된 서열번호 1 과 같은 염기서열을 가지는 내열성 알카라인 포스파타아제 유전자

국내 특허 발명의 명칭	탈유화능을갖는스트렙토마이세스SP.8321균주및이를이용하여 유화액으로부터유류를분리하는방법 133							
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0039990	출원일	1998-09-25	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	한국해양연구원
		등록번호	10-0294732	등록일	2001-04-19	만료일	2018-09-25	특허권자	한국해양과학기술원
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 탈유화능을 갖는 스트렙토마이세스(Streptomyces) sp. 8321 균주(KCTC 0518BP) 및 이를 이용하여 유화액으로부터 유류를 분리하는 방법에 관한 것으로, 탈유화능을 갖는 스트렙토마이세스(Sterptomyces) sp. 8321 균주(KCTC 0518BP)를 폐수 또는 유류에 의해 오염된 토양으로 발생되는 유화액에 혼합시킴으로써 유화가 파괴되어 유류가 분리됨으로써 효과적으로 유류에 의한 환경 오염을 방지할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

탈유화능을 갖는 스트렙토마이세스(Streptomyces) sp. 8321 균주(KCTC 0518BP).

국내 특허 발명의 명칭	혈압상승억제펩타이드유전자를이용한형질전환토마토 134							
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0009097	출원일	1998-03-17	IPC 분류	C12N-015/82	출원인	대한민국(농촌진흥청)
		등록번호	10-0298213	등록일	2001-05-29	만료일	2018-03-17	특허권자	대한민국(농촌진흥청)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 기능성 펩타이드 유전자 도입에 의한 혈압상승 억제 효과가 있는 토마토에 관한 것이다. 식물에서 외래 유전자 도입에 의해 단백질 특히 짧은 기능성 펩타이드를 생산하고자 할 때 효율적인 유전자 발현 뿐만 아니라 발현 산물인 단백질 또는 펩타이드의 안정화가 중요하다. 본 발명은 사람의 카제인 단백질 유래로 혈압상승 억제 활성을 가진 펩타이드의 유전자를 합성하고, 또한 식물체내에서 그발현을 증가시키고 발현 산물을 안정화하기 위하여 토마토의 유비퀴틴 유전자를 분리하여 혈압상승 억제 펩타이드 유전자와 결합시키고 발현 강화 조절 부위등을 재조합한 식물 형질전환 운반체를 제작하여 토마토에 도입함으로써 혈압상승 억제펩타이드를 생성하는 기능성 토마토 개발이다. 이 기능성 토마토는 국내 종묘 산업의 발전과 농가 소득 증대에 기여할 수 있을 것이다

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 서열의 혈압상승억제유전자와 토마토유래 유비퀴틴 유전자를 결합시킨 구조유전자를 포함하는 형질전환용 재조합 운반체.TCT TTC CAG CCA CAG CCA CTC ATC TAC CCA TAAS F Q P Q P L I Y P *

국내 특허 발명의 명칭		내산성및생장속도가높고혈중콜레스테롤저하능이우수한젖산균						135
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0027045	출원일	1998-07-06	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	주식회사한국야쿠르트
		등록번호	10-0299306	등록일	2001-06-07	만료일	2018-07-06	특허권자	주식회사 한국야쿠르트
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은, 건강한 한국 성인의 분변에서 분리한 내산성, 담즙산 내성 및 혈중 콜레스테롤 저하능이 우수하고 생장 속도가 빠른 젖산균인 락토바실러스 애시도필러스 SNUL 01 균주에 관한 것으로, 본 발명의 균주는 내산성과 담즙산 내성 및 혈중 콜레스테롤 저하와 관련된 특성이 우수하고 생장속도가 빠르기 때문에, 본 발명의 균주는 소화기관에서의 생존율이 높으며, 특히 본 발명의 균주는 건강한 한국 성인의 생체에서 분리한 것이어서 한국인의 장내 정착할 가능성이 높다. 그러므로, 본 발명의 균주 또는 균주를 배양한 배양물이나 발효식품을 식음용하였을 때, 정장 효과 및 콜레스테롤 저하 효과를 기대할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

한국인의 분변에서 분리한 내산성, 담즙산 내성 및 혈중 콜레스테롤 저하능이 우수하고 생장 속도가 빠른 락토바실러스 애시도필러스 SNUL 01(수리번호 KFCC-11041).

국내 특허 발명의 명칭		세포성장억제및세포분화특이적인유전자,그것의아미노산서열및그것을이용한암진단						136
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0054933	출원일	1998-12-12	IPC 분류	C12N-015/12	출원인	주식회사 삼양제넥스
		등록번호	10-0305226	등록일	2001-07-27	만료일	2018-12-12	특허권자	주식회사 삼양바이오팜
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 06573371 B2	Family 출원국	US JP AU
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 세포가 분화될 때 특이적으로 발현되는 신규한 유전자 및 그것의 아미노산 서열, 그것을 이용하여 암을 진단하는 방법에 관한 것이다. 본 발명에서 따른 유전자는 태반, 부신, 골격근, 심장, 정소, 난소 등의 근육성 및 내분비 조직에서 높게 발현되며, 특히 분화가 완료된 신경세포나 갱글리온 등과 같은 세포들에서 발현이 높다. 아울러 본 발명의 누클레오타이드는 정상 유방 조직에 비해 유방암 조직에서 현저히 발현이 저하된다. 따라서 본 발명은 본 발명의 유전자 또는 그것의 단편을 이용한 암 진단 방법을 제공한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

서열번호 1로 표시되는 유전자, 그것의 단편, 이들로부터 유래되는 펩타이드 및 상기 펩타이드에 대한 항체로 구성되는 군에서 선택되는 하나를 포함하는, 암 진단용 키트.

국내 특허 발명의 명칭	백합잠재바이러스 검정용 단크론항체를 분비하는 하이브리도마와 그 제조방법 및 단크론 항체							137
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0005703	출원일	1999-02-20	IPC 분류	C12N-007/00	출원인	대한민국(농촌진흥청)
		등록번호	10-0307669	등록일	2001-08-22	만료일	2019-02-20	특허권자	대한민국(농촌진흥청)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 백합잠재바이러스(Lily symptomless virus, LSV)검정용 단크론 항체를 분비하는 융합세포인 하이브리도마(Hybridoma) 와 하이브리도마에 의해 분비되는 단크론 항체에 관한 것이다. 백합잠재바이러스는 백합을 재배하고 있는 세계 어느 지역에서나 보편적으로 감염되어 있으며, 이러한 바이러스 감염이 고품질 절화 백합생산은 물론, 백합생산을 위한 우량종구 생산의 제한요인이 되고있다. 본 발명은 세포융합기술을 이용하여 백합잠재바이러스에 대해 특이적으로 반응하는 단크론항체를 개발하여 대량의 시료에 대한 바이러스의 감염여부를 검정할 수 있도록 하고, 종래의 항체시약의 수입에 따른 비경제성과 수입시 수송도중에 야기되는 변질, 적기공급 등의 제반문제들을 해결할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

백합잠재바이러스(LSV)에 대한 특이항체를 분비하는 것을 특징으로 하는 하이브리도마 1G6-B1 라인(KCLRF-BP-00021).

국내 특허 발명의 명칭	신균주 캔디다 속 ＳＹ16및 이로부터 생산되는 계면활성제							138
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0031104	출원일	1999-07-29	IPC 분류	C12N-001/14	출원인	한국생명공학연구원
		등록번호	10-0308523	등록일	2001-08-29	만료일	2019-07-29	특허권자	한국생명공학연구원
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 신균주 캔디다 속(Candida sp.) SY16(KCTC 8950P) 및 이로부터 생산되는 계면활성제에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 토양으로부터 분리된 것으로 계면활성능이 우수한 신균주 캔디다 속(Candida sp.) SY16(KCTC 8950P)과 이러한 신균주로부터 생산된 것으로 소수성 환경 오염물질들의 효과적인 제거가 가능한 계면활성제에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

캔디다 속(Candida sp.) SY16(KCTC 8950P).

국내 특허 발명의 명칭	아라비노스 이성화효소를 포함한 재조합 대장균주와 이를 이용한타가토스의 생산방법							139
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0016118	출원일	1999-05-06	IPC 분류	C12N-015/70	출원인	주식회사 오리온
		등록번호	10-0309327	등록일	2001-09-06	만료일	2019-05-06	특허권자	주식회사 오리온
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 pTC101 벡터를 포함하는 재조합 대장균(Escherichia coli) 및 이를 이용한 타가토스 생산방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 유전공학 기술을 이용하여 아라비노스 이성화효소(arabinose isomerase)를 자체유전자의 대사조절 없이 인위적으로 발현시킴으로서 갈락토스로부터 타가토스를 생산하는 방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

타가토스 생산을 목적으로 한 아라비노스 이성화효소 (L-arabinose isomerase; EC 5.3.1.4)의 유전자(araA)를 대장균에서 인위적으로 발현 조절되는 프로모터에 결합시킨 벡터(pTC101)를 지니는 대장균 JM105/pTC101 (KCTC-0603BP 호)

국내 특허 발명의 명칭	느타리 버섯으로부터 분리된 신규한 GPD유전자와 상기 유전자를 형질전환시킨 오스모틱 스트레스 내성 감자							140
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0031153	출원일	1999-07-29	IPC 분류	C12N-015/10	출원인	대한민국(관리부서
		등록번호	10-0311094	등록일	2001-09-22	만료일	2019-07-29	특허권자	대한민국(관리청:특허청장, 승계청:농촌진흥청장)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 느타리 버섯으로부터 분리된 Osmotic stress 관련 유전자인 신규한 글리세롤-3-포스페이트 디하이드로지나제(이하 GPD 라고 약칭함)유전자와 상기 유전자를 함유한 재조합벡타를 이용하여 형질전환시킨 감자 및 그 형질전환 방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

서열 1 에 기재된 GPD 유전자(AF087676)

국내 특허 발명의 명칭			5'-데옥시-시티딘유도체						141
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0020195	출원일	1998-06-01	IPC 분류	C07H-019/00	출원인	에프 호프만-라 로슈 아게
		등록번호	10-0312899	등록일	2001-10-15	만료일	2018-06-01	특허권자	에프 호프만-라 로슈 아게
		우선권번호	EP 97108791.1	우선일	1997-06-02	주요국 정밀화학	EP 882734 B1 FP 3081185 B1 US 6211166 B1	Family 출원국	EP, JP, US
		특허분쟁	없음						

특허정보

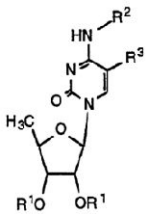
초록정보

본 발명은 의학적인 치료, 특히 종양 치료 용도에 사용하기 하기 화학식 1의 신규한 5'-데옥시-시티딘 유도체에 관한 것이다:

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1의 화합물:

화학식 1



R^1은 수소 원자 또는 생리학적 조건하에서 쉽게 가수분해가능한 기이고;

R^2는 수소 원자 또는 $-CO-OR^4$ 기[이때, R^4는 포화되거나 불포화된, 탄소수 1 내지 15의 직쇄 또는 분지쇄 탄화수소기이거나 일반식 $-(CH_2)_n-Y$의 기(이때, Y는 사이클로헥실 또는 페닐이고, n은 0 내지 4의 정수임)이다]이고;

R^3은 수소 원자, 브로모, 요오도, 시아노, C_{1-4} 알킬기(이 기는 할로겐 원자로 치환될 수도 있음), 비닐 또는 에티닐기(이 기는 할로겐 원자, C_{1-4} 알킬, 사이클로알킬, 아르알킬, 또는 하나 이상의 헤테로 원자를 함유할 수 있는 방향족 고리로 치환될 수 있음) 또는 치환될 수 있는 아르알킬기이나;

단, R^2 및 R^3은 동시에 수소 원자일 수는 없다.

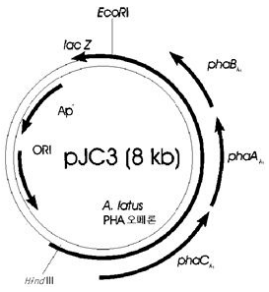
국내 특허 발명의 명칭			알칼리게네스 레이터스의 폴리하이드록시알킬산생합성 효소를발현하는 재조합 대장균 및 그를 이용한 폴리하이드록시알킬산의 생산방법						142
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0029562	출원일	1998-07-22	IPC 분류	C12N-015/70	출원인	한국과학기술원
		등록번호	10-0313561	등록일	2001-10-22	만료일	2018-07-22	특허권자	한국과학기술원
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 알칼리게네스 레이터스(Alcaligenes latus)의 폴리하이드록시알킬산 생합성 관련 효소들을 발현하는 재조합 대장균을 제조하고, 전기 재조합 대장균을 배양하여 고생산성으로 고농도의 폴리하이드록시알킬산, 특히 폴리(3-하이드록시부틸산)(poly(3-hydroxybutyrate))("P(3HB)")과 폴리(3-하이드록시부틸산-co-3-하이드록시발레린산(poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate))("P(3HB-co-3HV)")을 생산하는 방법에 관한 것이다. 본 발명의 폴리하이드록시알킬산 생산방법에 의하면, 단순배지에서도 폴리하이드록시알킬산의 생산성이 높을 뿐만 아니라, 최종 P(3HB)의 농도가 높아 발효설비나 분리정제의 과정에서 용이하므로, P(3HB)의 경제적인 대규모 생산을 실현시킬 수 있을 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)



알칼리게네스 레이터스(Alcaligenes latus)의 PHA 오페론 및 베타-락타메이즈 유전자를 포함하며, 다음과 같은 유전자 지도를 가지는 재조합 플라스미드 pJC3:

국내 특허 발명의 명칭	한국에서 분리한 장내바이러스 Ｅｃｈｏ 7-Ｋｏｒ/95 및 그로부터 제조한 장내바이러스의 공통항원							143
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-0019625	출원일	1999-05-29	IPC 분류	C12N-007/01	출원인	동신제약 주식회사|이광호|송철용|윤재득
		등록번호	10-0314394	등록일	2001-KR29	만료일	2019-05-29	특허권자	대한민국(질병관리본부)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

한국에서 분리한 장내바이러스 Echo 7-Kor/95 및 그로부터 제조한 장내바이러스의 공통항원에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 한국에서 최초로 분리한 장내바이러스, 장내바이러스에 특이적으로 반응하는 공통항원 및 이를 암호화하는 DNA 에 관한 것으로서, 본 발명의 공통항원은 여러 가지 장내바이러스에 의해 유도된 동물혈청에 광범위하게 반응하며, 장내바이러스성 질환의 진단법 및 백신후보물질 개발에 유용하게 이용될 수 있는 효과가 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

무균성 수막염을 유발하는 병원성 바이러스 Echo 7-Kor/95(KCCM - 10162).

국내 특허 발명의 명칭	키틴 합성효소 2를 저해하는 신규 화합물 페린신 에이 및 이를함유하는 항진균제 조성물							144
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-0028639	출원일	1999-07-15	IPC 분류	C12P-007/02	출원인	한국생명공학연구원
		등록번호	10-0316010	등록일	2001-11-15	만료일	2019-07-15	특허권자	대한민국(산업통산자원부)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

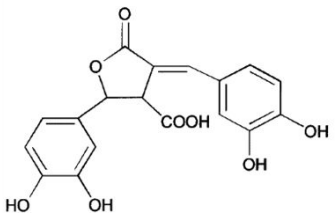
초록정보

본 발명은 키틴 합성효소 II 를 저해하는 하기 화학식 1 의 신규 화합물 페린신 A(pellinsin A), 이를 생산하는 신균주 페리너스속 종(Pellinus sp.) PL3, 이 균주를 배양하여 페린신 A 를 제조하는 방법, 이 균주의 배양액으로부터 페린신 A 를 정제하는 방법 및 페린신 A 를 함유하는 항진균제 조성물에 관한 것이다. 본 발명의 신규 화합물 페린신 A 는 키틴 합성효소 II 에 대한 선택적 저해활성 및 병원성 진균류에 대한 항균활성이 우수하므로 이를 포함하는 약학 조성물은 항진균제로서 유용하다.

대표 청구항(청구범위 1항)

키틴 합성 효소 II를 저해하는 하기 화학식 1의 페린신 A:

화학식 1



국내 특허 발명의 명칭	대장균엔테로톡신 II 신호펩티드의 변형체와 인체 성장호르몬의 융합단백질을 발현하는재조합 미생물 및 그를 이용한 인체 성장호르몬의 제조방법							145
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0038061	출원일	1998-09-15	IPC 분류	C12N-015/31	출원인	한미약품(주)
		등록번호	10-0316347	등록일	2001-11-20	만료일	2018-09-15	특허권자	한미사이언스 주식화사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 대장균 세포내에서 발현된 외래단백질의 주변세포질 내로의 분비를 촉진하는 대장균 엔테로톡신 II 신호펩티드의 변형체와 인체성장호르몬의 융합단백질을 발현하는 재조합 미생물 및 그를 이용한 천연형 인체성장호르몬의 제조방법에 관한 것이다. 본 발명에 의하면, 유전자 조작기술에 의하여 보다 높은 분비효율을 가지도록 개선된 대장균 엔테로톡신 II 신호펩티드의 변형체와 인체성장호르몬을 융합단백질의 형태로 발현시킴으로써, 별도의 단백질발현 유도체를 사용하지 않고도 천연형의 인체성장호르몬을 고효율로 수득할 수 있다. 따라서, 본 발명의 신호펩티드를 인체성장호르몬을 비롯한 여러가지 유용단백질과 융합단백질의 형태로 발현시킴으로써, 생체내에서 발현되는 것과 동일한 기능을 가지는 천연형 유용단백질을 고수율로 생산할 수 있을 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 일반식(I)로 표시되는 대장균 엔테로톡신 II 신호펩티드의 변형체:Met-W-Lys-A-B-Ala-Phe-Leu-Leu-Ala-Ser-E-Phe-Val-Phe-Ser-Ile-Ala-Thr-X-Ala-Y-Ala (I)상기 식에서,W 는 Lys 또는 Val 이고;A 는 Ser, Thr, Lys 또는 Gln 이며;B 는 Thr, Ser, Ile, Asn, Gln 또는 Arg 이고;E 는 Ala, Gly, Val, Leu, Ile 또는 Met 이며;X 는 Ala, Val, Ile, Phe 또는 Asn 이고; 및,Y 는 Gln, Asn, Ala, Lys 또는 Tyr 이다.

국내 특허 발명의 명칭	저분자량 DNA 측정용 사이즈마커							146
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0019575	출원일	1999-05-29	IPC 분류	C12N-015/63	출원인	주식회사 제일생명공학서비스|박종구|강석원
		등록번호	10-0316409	등록일	2001-11-20	만료일	2019-05-29	특허권자	주식회사 웹진, 박종구, 강석원
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 DNA 사이즈마커 제조에 이용될 수 있는 저분자량 사이즈마커 제조용 재조합 플라스미드, 이를 이용하여 제조하는 사이즈마커 조성물 및 상기 재조합 플라스미드를 제조하는 방법에 관한 것으로서, 본 발명에서는 대장균에 도입가능하고 고복제수 (high copy number)를 가지는 플라스미드를 변형하여 새로운 사이즈마커 제조용 플라스미드를 제조하는 방법 및 상기 방법에 의해 제조된 저분자량 사이즈마커 제조용 플라스미드인 pWON 및 pSEUDOFX 를 제공함으로써 기존의 사이즈마커용 DNA 제조 방법이 갖는 문제점인 사이즈마커용 DNA 의 대량제조의 비경제성과 DNA 가닥 완전분리의 곤란성을 극복하였다.

대표 청구항(청구범위 1항)

pUC19 을 출발 플라스미드로 하고 도 1 의 개열지도를 갖는 DNA 사이즈마커 제조용 재조합 플라스미드 pWON (수탁번호 : KCTC 8941P).

국내 특허 발명의 명칭			한국인 성인 장내 유래, 산생성 능력이 우수한 신규 락토바실러스 애시도필러스 및 이를 함유하는 제품 147						
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0018493	출원일	1999-05-21	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	주식회사 연세유업
		등록번호	10-0316517	등록일	2001-11-21	만료일	2019-05-21	특허권자	주식회사 연세유업
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						
특허정보	초록정보								
	본 발명은 한국인 성인의 장내에서 유래하고, 산 생성능력 및 내산성이 우수한 신규 락토바실러스 애시도필러스 YD9904 (기탁번호 KFCC-11089) 균주 및 이를 함유하는 제품에 관한 것이다.								
	대표 청구항(청구범위 1항)								
	한국인 성인의 장내에서 유래하고, 산 생성능력 및 내산성이 우수한 락토바실러스 애시도필러스 YD9904 (한국종균협회에 1999 년 4 월 29 일자로 기탁: 기탁번호 KFCC-11089)								

국내 특허 발명의 명칭			암 특이항원 T A G-72에 결합하는 인간화 항체 및 이의 제조방법 148						
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-0020451	출원일	1999-06-03	IPC 분류	C07K-016/00	출원인	한국생명공학연구원
		등록번호	10-0318761	등록일	2001-12-12	만료일	2019-06-03	특허권자	한국생명공학연구원
		우선권번호	KR 10-1998-0020670	우선일	1998-06-03	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						
특허정보	초록정보								
	본 발명은 암 특이항원 TAG-72 에 대한 인간화 항체에 관한 것으로, 구체적으로는 TAG-72 에 대한 생쥐항체의 CDRs 및 FRs 서열과 가장 유사한 사람 유전자를 대상으로 제조한 인간화 경쇄 및 중쇄 유전자, 이를 포함하는 발현벡터, 형질전환체 그리고 상기 형질전환체를 배양하여 TAG-72 에 대한 인간화 항체를 제조하는 방법을 제공하며, 본 발명의 인간화 항체는 기존의 인간화 항체보다 생쥐유래의 CDRs 및 FRs 아미노산 잔기가 많이 감소되어 반복투여시 인체 면역반응을 유발하는 문제점을 개선하여 항암치료에 유용하게 이용될 수 있다.							
	대표 청구항(청구범위 1항)								
	서열 38 로 표시되는 아미노산 서열의 가변영역을 포함하는 인간화 경쇄를 갖는 암 특이항원 TAG-72 에 대한 인간화 항체.								

국내 특허 발명의 명칭	로도코커스 로도크로스(Rhodococcus rhodochrous) M33 VKM Ac-1515D로부터유래된 니트릴 히드라타제를 코딩하는 유전자 및 이유전자를 함유한 형질전환체	149

구분									
생명공학	출원번호	10-1999-0051474	출원일	1999-11-19	IPC 분류	C12N-015/31	출원인	동서석유화학주식회사
	등록번호	10-0320038	등록일	2001-12-24	만료일	2019-11-19	특허권자	동서석유화학주식회사
	우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
	특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 로도코커스 로도크로스(Rhodococcus rhodochrous) M33 VKM Ac-1515D로부터 유래된 니트릴 히드라타제 활성을 갖는 폴리펩티드를 코딩하는 신규한 유전자 단편, 이것을 포함하는 재조합벡터, 재조합벡터에 의하여 제작된 대장균 형질전환체와 로도코커스 로도크로스(Rhodococcus rhodochrous) 형질전환체 및 이들 형질전환체를 이용하여 아미드류를 제조하는 방법을 제공한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

서열 번호 13(SEQ. ID. NO. 13)으로 나타낸 염기서열을 포함하는 유전자 단편.

국내 특허 발명의 명칭	니트릴히드라타제의 활성에 관여하는 단백질 및 이것을 코딩하는 유전자	150

구분								
생명공학	출원번호	10-1999-0008896	출원일	1999-03-16	IPC 분류	C07K-014/195	출원인	미쯔이카가쿠 가부시기가이샤
	등록번호	10-0323899	등록일	2002-01-28	만료일	2019-03-16	특허권자	미쯔이카가쿠 가부시기가이샤
	우선권번호	JP 1998-65520	우선일	1998-03-16	주요국 정밀화학	JP 03408737 B2 EP 00943686 B1 US 06730508 B1	Family 출원국	JP, EP ,US
	특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 슈도노카르디아 써모필라 JCM3095로부터 유래된 니트릴히드라타제의 활성에 관여하는 니트릴히드라타제활성단백질 및 이것을 코딩하는 유전자서열을 제공한다. 또, 본 발명은 상기 유전자를 함유하는 재조합플라스미드, 상기 유전자와 니트릴히드라타제유전자를 함유하는 재조합플라스미드, 상기 재조합플라스미드에 의한 형질전환을 통해 얻어진 형질전환균주 및 배양액과 상기 형질전환균주로 배양해서 얻어진 세포 및 해당 세포의 처리생성물을 이용해서 니트릴화합물로부터 대응하는 아미드화합물을 생성하는 방법을 제공한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

아미노산서열이 서열목록의 서열번호 1로 표시되고, 슈도노카르디아 써모필라 JCM3095로부터 유래된 니트릴히드라타제의 활성에 관여하는 것을 특징으로 하는 단백질.

국내 특허 발명의 명칭		느타리 버섯으로부터 분리된 신규한 GPD유전자를 형질전환시킨 오스모틱 스트레스 내성 효모 151						
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0031152	출원일	1999-07-29	IPC 분류	C12N-015/81	출원인	대한민국(농촌진흥청)
		등록번호	10-0325309	등록일	2002-02-06	만료일	2019-07-29	특허권자	대한민국(농촌진흥청)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 느타리 버섯으로부터 분리된 Osmotic stress 관련 유전자인 신규한 글리세롤-3-포스페이트 디하이드로지나제(이하 GPD 라고 약칭함)를 함유한 재조합벡타를 이용하여 형질전환시킨 효모 및 그 형질전환 방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

느타리 버섯 ASI 2070 균주의 서열 1 에 기재된 GPD 유전자를 함유한 발현 비히클 pYES 2 로 형질전환된 사카로미세스 속 효모.

국내 특허 발명의 명칭		갯지렁이로부터 분리한 신규한 프로테아제 152						
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0028371	출원일	1999-07-14	IPC 분류	C12N-009/64	출원인	학교법인 인하학원
		등록번호	10-0326941	등록일	2002-02-20	만료일	2019-07-14	특허권자	학교법인 정석인하학원
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 피브린 분해 활성을 갖는 신규한 프로테아제와 그 분리 및 정제 방법에 관한 것으로, 구체적으로 본 발명의 프로테아제는 갯지렁이(Periserrula leucophryna)로부터 순수분리되며, 약 28 kDa 에서 약 30 kDa 의 분자량을 갖고, 계면활성제, 중금속, 저온, 극심한 pH 조건, 극심한 산화성 환경 또는 환원성 환경에서도 활성을 유지하는 프로테아제이다. 따라서, 본 발명의 프로테아제는 혈전 용해제, 의류용 또는 콘택트 렌즈용 세제의 성분으로 유용하며, 식품, 사료, 직물, 천연 가죽 등의 가공 및 유기 폐기물의 처리에 유용하게 사용될 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

갯지렁이 (Periserrula leucophryna)를 완충액에 가한 다음 원심 분리하여 얻어진 상층액인 조효소액 (crude extract)을 취하고,얻어진 조효소액을 최종 농도가 30% 및 80%가 되도록 황산암모늄을 순차적으로 첨가하여 침전시켜 얻어진 침전물을 물에 녹여 활성분획을 얻고,얻어진 활성분획을 칼럼 크로마토그래피를 수행하여 얻어지며, 하기 (a) 내지 (h)의 특징을 포함하며 피브린 분해 활성 (fibrinolytic activity)을 갖는 갯지렁이로부터 분리된 세린 계열 프로테아제:(a) 분자량 28 내지 30 kDa;(b) 4-아미도페닐메틸술포닐 플루오라이드 (4-amidophenylmethylsulonylfluoride, APMSF), 벤자미딘 (benzamidine), 류펩틴 (leupeptin), 페닐 메틸술포닐 플루오라이드 (phenylmethylsulfonyl fluoride, PMSF), 토실라이신 클로로메틸 케톤 (tosyllysine chloromethyl ketone, TLCK), 아프로티닌 (aprotinin), 리마콩 트립신 억제제 (limabean trypsin inhibitor, LBTI) 및 대두콩 트립신 억제제 (soybean trypsin inhibitor, SBTI) 등 세린 프로테아제 억제제 하에 억제 활성유지;(c) 중금속 이온 하에 효소 활성 유지;(d) 효소 불활성화 물질인 계면활성제 하에서도 효소 활성 유지;(e) 디티오트레이톨 (dithithreitol, DTT), 머캅토에탄올 및 과산화수소 등 산화 환원제 하에 20 시간 반응 후에서도 효소 활성 유지;(f) ph 6~10 에서 효소활성 유지;(g) ph 5 이하, 및 ph 11 이상에서도 효소활성이 70% 이상 유지;(h) 15 ℃에서도 50% 이상 효소활성 유지.

국내 특허 발명의 명칭	티벡터용 플라스미드 및 그의 제조방법							153
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0030728	출원일	1999-07-28	IPC 분류	C12N-015/70	출원인	대한민국 (관리부서 국립보건원)
		등록번호	10-0331179	등록일	2002-03-21	만료일	2019-07-28	특허권자	대한민국 (관리부서 국립보건원)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 Xcm I 제한효소 인식사이트를 포함하는 비특이적 프라이머를 사용하여 비특이적 중합효소연쇄반응(polymerase chain reaction, PCR)으로 유전자를 증폭시켜 이를 티벡터에 클로닝하고, 다시 티벡터로부터 증폭된 유전자만을 대장균용 플라스미드로 서브클로닝함으로써 수득될 수 있는, 티벡터로의 전환 및 재사용이 용이하고, 저장하기에 쉬운 티벡터용 플라스미드 및 그의 제조방법을 제공한다. 본 발명에 의하면, Xcml 제한효소 인지사이트의 간격이 300 내지 1000bp 정도 떨어져 있게 됨으로써, 티벡터로의 전환을 위하여 Xcml 전환효소로 절단 시, 절단된 티벡터의 구별이 용이하며, 플라스미드 형태이므로 대장균을 형질전환시키는 방법으로 보관하다가 필요에 따라 분리하여 재사용할 수 있음은 물론, 플라스미드 형태 또는 플라스미드로 형질전환된 대장균 형태로 용이하게 저장시켜 사용할 수 있는 티벡터용 플라스미드를 제조할 수 있으며, 클로닝된 산물을 완전히 잘라낼 수 있는 제한효소 사이트로서 다중 클로닝사이트에 통상되는 1종 내지 3종의 제한효소 인식사이트가 클로닝된 유전자에 인접하여 존재하므로, 목적에 따라 서브클로닝에도 널리 활용될 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

제 1항의 방법에 의하여 제조된 티벡터용 플라스미드.

국내 특허 발명의 명칭	한우 유래 항균성 폴리펩타이드 유전자 발현용 재조합효모균주 및 이로부터 얻은 재조합 항균성 폴리펩타이드							154
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0050315	출원일	1999-11-12	IPC 분류	C12N-015/12	출원인	주식회사 이지바이오 시스템|성창근
		등록번호	10-0332359	등록일	2002-03-30	만료일	2019-11-12	특허권자	주식회사 이지바이오 시스템|성창근
		우선권번호	KR 10-1999-0042493	우선일	1999-10-02	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

한우 유래 항균성 폴리펩타이드 유전자 발현용 재조합 효모균주 및 이로부터 얻은 재조합 항균성 폴리펩타이드에 관한 것으로 한우로부터 분리한 항균성 폴리펩타이드 또는 변형된 한우유래 항균성 폴리펩타이드를 암호화하는 유전자를 발현벡터 pPML-E2에 삽입하여 얻은 재조합 벡터 pPML-SM2로 형질전환된 본 발명 재조합 효모균주 Pichia methanolica SM2(기탁번호 KCTC 0681BP)를 배양발효하여 항균성 폴리펩타이드를 대량 생산하는 뛰어난 효과가 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

서열목록 1에 기재된 바와 같으며 한우로부터 유래한 항균성 폴리펩타이드를 암호화하는 것을 특징으로 하는 유전자 염기서열.

국내 특허 발명의 명칭		색소표식단백질복합체 및 그 제조방법						155
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0016353	출원일	1999-05-07	IPC 분류	C07K-014/00	출원인	마쯔시다덴기산교 가부시키가이샤
		등록번호	10-0332425	등록일	2002-04-01	만료일	2019-05-07	특허권자	마쯔시다덴기산교 가부시키가이샤
		우선권번호	JP 1998-132418	우선일	1998-05-14	주요국 정밀화학	EP 0800083 B1 US 06303759 B1 JP 3292007 B2	Family 출원국	EP, US, JP
		특허분쟁	없음						

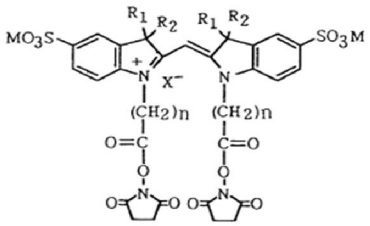
특허정보

초록정보

다수의 색소분자로 표식된 색소표식단백질복합체가 개시되어 있다. 이 색소표식단백질복합체는, 디설파이드결합에 의하여 단백질과 결합한 항체로 이루어지는 단백질복합체, 및 이하의 식(1)로 나타내는 시아닌계 색소로부터 이루어지며, 상기 단백질복합체가 상기 색소로 표식되어 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

디설파이드결합에 의하여 단백질과 결합한 항체로 이루어지는 단백질복합체, 및 이하의 식(1)로 나타내는 시아닌계 색소로 이루어지며, 상기 단백질복합체가 상기 시아닌계 색소로 표식되어 있는, 색소표식단백질복합체.



(1)

(단, R_1 및 R_2는 수소 또는 알킬기, X는 할로겐, M은 수소 또는 알칼리금속, n은 1~4의 정수를 나타낸다.)

국내 특허 발명의 명칭		색소표식중합항체 및 그 제조방법						156
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0017364	출원일	1999-05-14	IPC 분류	C07K-016/44	출원인	마쯔시다덴기산교 가부시키가이샤
		등록번호	10-0332427	등록일	2002-04-01	만료일	2019-05-14	특허권자	마쯔시다덴기산교 가부시키가이샤
		우선권번호	JP 132426	우선일	1998-05-14	주요국 정밀화학	CN 104350075 B EP 2835386 B1 JP 5555814 B2 US 9850336 B2	Family 출원국	CN, EP, JP, US
		특허분쟁	없음						

특허정보

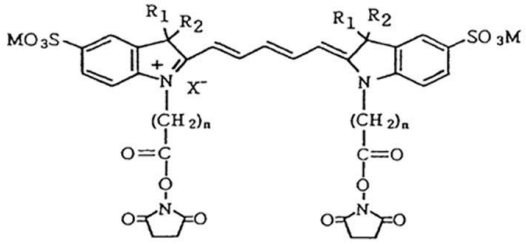
초록정보

검출대상물이 저농도이어도, 검출이 가능한 고감도의 색소표식중합항체가 개시되어 있다. 이 중합항체는 다관능성 시약을 통하여 중합한 중합항체 및 이하의 식(1) 또는 식(2)로 나타낸 시아닌계 색소로 이루어지며, 상기 중합항체가 상기 시아닌계 색소로 표식되어 있다.

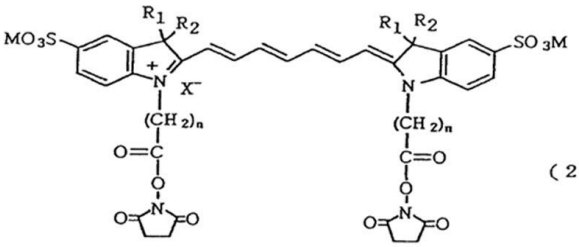
대표 청구항(청구범위 1항)

청구항 1

다관능성 시약을 통하여 중합한 중합항체 및 이하의 식(1) 또는 식(2)로 나타낸 시아닌계 색소로 이루어지며, 상기 중합항체는 상기 시아닌계 색소로 표식되어 있는 색소표식중합항체.



(1)



(2)

(단, R_1 및 R_2는 수소 또는 알킬기, X는 할로겐, M은 수소 또는 알칼리금속, n은 1~4의 정수를 나타낸다.)

국내 특허 발명의 명칭	사람 단핵구에서 수퍼옥사이드의 생성을 촉진하는 펩티드							157
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0003916	출원일	2000-01-27	IPC 분류	C07K-007/06	출원인	학교법인 포항공과대학교
		등록번호	10-0335251	등록일	2002-04-20	만료일	2020-01-27	특허권자	(주)노바셀테크놀로지
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 사람 단핵구에서 수퍼옥사이드(superoxide)의 생성을 촉진하는 활성을 갖는 헥사펩티드에 관한 것으로, 본 발명에 따른 헥사펩티드는 서열번호: 1 내지 4 의 아미노산 서열을 갖는 헥사펩티드로 이루어진 군으로부터 선택되며, (a) 첫 번째 내지 여섯 번째 아미노산 잔기 위치 중 어느 하나가 각각 시스테인을 제외한 특정 아미노산으로 고정되고 나머지 위치에는 시스테인을 제외한 임의의 아미노산이 존재하는 헥사펩티드들을 포함하는 6 개 세트의 헥사펩티드 라이브러리로부터 아미노산 잔기 위치별 수퍼옥사이드 생성을 촉진하는 아미노산 잔기를 선별하는 1 차 선별 단계, 및 (b) 상기 1 차 선별 단계에서 선별된 아미노산 잔기로 이루어진 헥사펩티드들을 포함하는 부분적 라이브러리로부터 수퍼옥사이드 생성을 촉진하는 헥사펩티드를 선별하는 2 차 선별 단계를 거쳐 선별된다. 본 발명의 헥사펩티드는 면역세포 특이성을 가지며 T 세포를 활성화시킬 수 있으므로 면역 증강제 또는 면역세포의 활성화에 수반되는 신호전달 과정을 밝히는데 도구로서 사용될 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

청구항 1

서열번호: 1 내지 4의 아미노산 서열을 갖는 헥사펩티드로 이루어진 군으로부터 선택된, 수퍼옥사이드 생성을 촉진하는 헥사펩티드.

국내 특허 발명의 명칭	당분함량이 낮은 식물체 사일리지 발효에 적합한 균주 및이것을 이용한 사일리지의 제조방법							158
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0009914	출원일	2000-02-28	IPC 분류	C12N-1/00	출원인	대한민국(농촌진흥청)
		등록번호	10-0341796	등록일	2002-06-11	만료일	2020-02-28	특허권자	대한민국(농촌진흥청)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 당분함량이 낮은 식물체 사일리지 발효에 적합한 신규한 락토바실러스 플란타럼(Lactobacillus plantarum) NLRI-101 균주를 제공하는데 그 목적이 있다. 이런 신규한 락토바실러스 플란타럼 NLRI-101 균주는 양호한 품질의 사일리지에서 분리하여 동정한 것으로서, 낮은 당분함량에서 생장이 우수하고 젖산 생성능력이 우수하여 식물체(볏짚) 사일리지 제조시 이노큐란트로 사용하면 좋은 품질을 얻을 수 있다.사일리지, 균주, 이노큐란트, 젖산, 발효

대표 청구항(청구범위 1항)

청구항 1

식물체 사일리지 발효에 적합한 신규한 락토바실러스 플란타럼 (Lactobacillus plantarum) NLRI-101 균주 (KFCC - 11101).

국내 특허 발명의 명칭			L1 리파제를 생산하는 신균주 바실러스 스테아로써모필러스 L1(KCTC 8954P) 및 형질전환된 대장균 BL21(DE3)/pSLE2(KCTC 8955P)를 이용한 L1 리파제의 대량생산법						159
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0044830	출원일	1999-KR15	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	한국생명공학연구원
		등록번호	10-0343543	등록일	2002-06-25	만료일	2019-10-15	특허권자	한국생명공학연구원
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 온천수 주변토양으로부터 분리된 것으로 내열성 리파제활성능이 우수한 신균주 바실러스 스테아로써모필러스(Bacillus stearothermophilus) L1(KCTC 8954P) 및 이러한 신균주로부터 생산된 것으로 고온에서 안정한 내열성 L1 리파제 그리고, T7 프로모터를 이용하여 상기한 L1 리파제를 대량생산하는 형질전환된 대장균 BL21(DE3)/pSLE2(KCTC 8955P) 및 CM-세파로스(Sepharose) 컬럼과 DMEM-세파로스(Sepharose) 컬럼을 이용한 L1 리파제의 정제방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

청구항 1

L1 리파제를 생산하는 것임을 특징으로 하는 바실러스 스테아로써모필러스(*Bacillus stearothermophilus*) L1(KCTC 8954P).

국내 특허 발명의 명칭			5'-크산틸산을 생산하는 미생물						160
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0018389	출원일	2000-04-08	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	씨제이 주식회사
		등록번호	10-0344018	등록일	2002-06-28	만료일	2020-04-08	특허권자	씨제이제일제당 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 5'-크산틸산(XMP)를 생산하는 코리네박테리움 암모니아게네스(Corynebacterium ammoniagenes) KFCC 10743을 친주로 하여 자외선 조사, N-메틸-N'-니트로-N-니트로소구아니딘(NTG) 등의 변이유발제로 통상적인 방법에 따라 처리하여 친주의 형질을 변형시켜, 티오프롤린(Thioproline, thiaprolin 또는 timonacic)에 대한 내성을 갖게 하여 삼투압 내성을 갖게 함으로써 친주에 비해 5'-크산틸산 생산능이 향상된 변이주에 관한 것이다.5'-크산틸산, 코리네박테리움 암모니아게네스, 변이유발제, 티오프롤린

대표 청구항(청구범위 1항)

청구항 1

코리네박테리움 암모니아게네스의 변이주로서 5'-크산틸산을 생산하는 미생물 TP400-35(한국종균협회 수탁번호 KFCC-11140).

국내 특허 발명의 명칭	아그로박테리움에 의한 형질전환 고추의 제조방법 및 그에 의해 생산된 고추							161
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0007458	출원일	1999-03-06	IPC 분류	C12N-005/04	출원인	대한민국(농촌진흥청)
		등록번호	10-0344573	등록일	2002-07-05	만료일	2019-03-06	특허권자	대한민국
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 국내에서 재배되고 있는 고추 재배종 및 재래종을 재료로 하고 아그로박테리움을 형질전환 매개체로 이용한 효율적인 유전자 전환 기법에 관한 것이다. 고추 형질전환은 국내에서도 일부 연구자들이 시도하였으나 슈트(shoot)에서 뿌리(root)를 유도하는 과정에서 재현성이 낮고 효율도 지극히 낮은 단점이 있으나 본 방법은 이 단계의 한계를 극복하여 뿌리유도율이 25%에 달하고 그 기간도 3주 이내에 뿌리를 유도시킬 수 있는 기법이기 때문에 현재까지 시도된 고추 형질전환 방법 중에서 가장 우수한 것이다. 또한 형질전환 고추를 개발하는데 소요되는 기간을 4개월 내외로 현저히 단축시키며 앞으로 고추에 유용한 유전자를 형질전환시켜 국내 농업 발전과 종자 산업을 보호하는데 기여할 수 있으리라 사료되며 학문적으로도 원예작물 형질전환의 획기적 전기로 평가될 수 있으리라 본다.

대표 청구항(청구범위 5항)

청구항 5

상기 제 1항의 형질전환 방법에 의하여 제조된 고추(KCTC 0578BP).

국내 특허 발명의 명칭	뱀의 독소로부터 분리된 신규한 트롬빈 유사효소 및 그의제조방법							162
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0032654	출원일	2000-06-14	IPC 분류	C12N-009/74	출원인	㈜바이오버드
		등록번호	10-0350906	등록일	2002-08-19	만료일	2020-06-14	특허권자	㈜바이오버드
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 뱀 독소로부터 분리된 신규한 트롬빈 유사효소(thrombin-like enzyme) 및 그의 제조방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

다음과 같은 특성을 가지는 세린계 단백분해효소인 트롬빈 유사효소:(ⅰ) 한국산 칠점사(Agkistrodon saxatilis emelianov)의 독소로부터 유래되는 당단백질이며;(ⅱ) IIGGDEXNINEHRFL 인 N-말단 아미노산 서열을 포함하고; (ⅲ) SDS-PAGE 로 분석시, 분자량이 약 39kD 이며; (ⅳ) 펩타이드-N-글리코시다제-F 에 의하여 아스파라긴 잔기에 연결된 당이 제거된 후의 분자량은 약 28kD 이고; (ⅴ) PMSF 또는 류펩틴에 의하여 효소활성이 억제되며;(ⅵ) 트롬빈 특이성 기질인 D-Phe-Pip-Arg-p-nitroanilide 또는 칼리크레인 특이성 기질인 N-benzoyl-Phe-Val-Arg-p-nitrdanilide 을 분해하고, 이들 기질에 대한 Km 값은 34 내지 64μM 이고;(ⅶ) 효소 활성의 초기 단계에서 피브리노겐 A 사슬을 분해하고, 반응이 연장될 경우 피브리노겐 B 사슬을 분해하며; 및, (ⅷ) 피브린 용해효소에 의하여 용이하게 분해되는 불안정한 피브리노겐 응괴(fibrinogen clotting)를 유도한다.

국내 특허 발명의 명칭		미세조류 응집제를 생산하는 패니바실러스 폴리믹사ＫＣＴＣ 0766ＢＰ						163
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0024048	출원일	2000-05-04	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	한국생명공학연구원
		등록번호	10-0351619	등록일	2002-08-23	만료일	2020-05-04	특허권자	한국생명공학연구원
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 미세조류 응집제를 생산하는 신균주 패니바실러스 폴리믹사(Paenibacillus polymixa) KCTC 0766BP 와, 이러한 신균주가 생산하는 응집제를 이용하여 대량 배양된 미세조류를 효과적으로 응집 침전시켜 수확하는 방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

미세조류 응집제를 생산하는 것임을 특징으로 하는 패니바실러스 폴리믹사(Paenibacillus polymixa) KCTC 0766BP.

국내 특허 발명의 명칭		아퀴펙스 파이로필러스 유래의 내열성 파이로포스파타아제유전자 및 그의 아미노산 서열						164
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0021339	출원일	2000-04-21	IPC 분류	C12N-015/31	출원인	(주)넥스트비티
		등록번호	10-0352146	등록일	2002-08-27	만료일	2020-04-21	특허권자	㈜노바렉스
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 아퀴펙스 파이로필러스 (Aquifex pyrophilus) 유래의 내열성 파이로포스파타아제(pyrophosphatase)에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

서열 1 의 염기서열을 가지는 아퀴펙스 파이로필러스(Aquifex pyrophilus)로부터 유래하는 파이로포스파타제(Apy Ppase)를 코딩하는 유전자

국내 특허 발명의 명칭	약제내성유전자, 녹색형광단백질과 약제감수성유전자를동시에 운반하는 삼중 융합 유전자와 그것을 포함하는유전자 발현 벡터							165
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0051527	출원일	1999-11-19	IPC 분류	C12N-015/63	출원인	주식회사 마크로젠|한국원자력연구소
		등록번호	10-0353259	등록일	2002-09-05	만료일	2019-11-19	특허권자	주식회사 마크로젠
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 약제내성유전자, 녹색형광단백질유전자와 약제감수성유전자를 운반하는 삼중 융합 유전자와 그것을 포함하는 유전자 발현 벡터에 관한 것으로, 본 발명에 따르면 하나의 유전자를 발현시킴으로써 포지티브 실렉션, in vivo 나 in vitro 에서 형질전환된 세포의 운명이나 유전자발현의 모니터 및 네가티브 실렉션 모두를 수행하는 것이 가능하다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하이그로마이신 내성 유전자, 녹색형광단백질유전자 및 약제감수성 유전자가 융합되어 하나의 오픈 리딩 프레임(open reading frame)을 형성하는 삼중 융합 유전자.

국내 특허 발명의 명칭	약제내성유전자, 녹색형광단백질과 약제감수성유전자를동시에 운반하는 삼중 융합 유전자와 그것을 포함하는유전자 발현 벡터							166
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0051528	출원일	1999-11-19	IPC 분류	C12N-015/63	출원인	주식회사 마크로젠|한국원자력연구소
		등록번호	10-0353260	등록일	2002-09-05	만료일	2019-11-19	특허권자	주식화사 마크로젠/한국원자력연구소
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 약제내성유전자, 그린형광단백질유전자와 타이미딘카이네이즈 유전자를 운반하는 삼중 융합 유전자와 그것을 포함하는 유전자 발현 벡터에 관한 것으로, 본 발명에 따르면 하나의 유전자를 발현시킴으로써 포지티브 실렉션, in vivo 나 in vitro 에서 형질전환된 세포의 운명이나 유전자발현의 모니터 및 네가티브 실렉션 모두를 수행하는 것이 가능하다.

대표 청구항(청구범위 1항)

푸로마이신 내성 유전자, 녹색형광단백질유전자 및 약제감수성 유전자가 융합되어 하나의 오픈 리딩 프레임(open reading frame)을 형성하는 삼중 융합 유전자.

국내 특허 발명의 명칭			퀴놀레이트 포스포리보실 트랜스퍼라제 발현의 조절						167
구분	생명공학	출원번호	10-1999-7011675	출원일	1999-12-10	IPC 분류	C12N-015/54	출원인	노쓰 캐롤라이나 스테이트 유니버시티
		등록번호	10-0365969	등록일	2002-12-11	만료일	2018-06-10	특허권자	노쓰캐롤라이나 스테이트 유니버시티
		우선권번호	미국 (60/049,047)	우선일	1997-06-12	주요국 정밀화학	EP 01457563 B1 US 07304220 B2	Family 출원국	EP, JP, US
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 퀴놀레이트 포스포리보실 트랜스퍼라제(QPRTase) 효소를 코딩하는 DNA 와, 스러한 DNA 를 포함하는 구축체를 제공한다. 또한 본 발명은 퀴놀레이트 포스포리보실 트랜스퍼라제 발현을 변화시키는 방법을 제공한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

(a) 서열 번호 1; (b) 서열 번호 2 를 가지는 효소를 코딩하는 DNA 서열; (c) 상기 (a) 또는 (b)의 정제된 DNA 와 90% 이상의 유사성이 있고, 퀴놀레이트 포스포리보실 트랜스퍼라제 효소를 코드하는 DNA 서열; 및 (d) 유전적 코드의 퇴화 때문에 상기 (a) 또는 (b)의 DNA 와는 상이하고, 상기 (a) 또는 (b)에 의하여 코드되는 퀴놀레이트 포스포리보실 트랜스퍼라제 효소를 코드하는 DNA 서열;로 구성되는 군으로부터 선택되는 서열을 포함하는 정제된 DNA 분자.

국내 특허 발명의 명칭			시알산이결합된폴리펩타이드혼합물						168
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0045053	출원일	1998-10-27	IPC 분류	C07K-002/00	출원인	주식회사 두산
		등록번호	10-0353396	등록일	2002-09-06	만료일	2018-10-27	특허권자	주식화사 두산
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은, 시알산 당단백질이 풍부한 생체물질로부터 특정 단백분해효소들 또는 이들의 조합으로 시알산 당단백질을 가수분해하여 시알산 결합 폴리펩티드 혼합물을 제공하고자 하는 것이다. 또한 본 발명은, 상기와 같은 가수분해 단계 후 수용성 분획에 대하여 한외 여과(Ultra filtration)막을 사용하여 분자량 조절, 농축 및 탈염공정을 통하여 시알산 함량이 높은 시알산 결합 폴리펩티드 혼합물을 제공하고자 하는 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

탈지 난황을 호알칼리성 엔도프로테아제로 처리하여 단편화하는 제 1 엔도 가수분해 단계;상기 제 1 엔도 가수분해로 형성된 펩티드들을 약알칼리성 엔도프로테아제로 처리하는 제 2 엔도 가수분해 단계;상기 제 2 엔도 가수분해로 형성된 펩티드들을 엑소프로테아제로 처리하는 엑소 가수분해 단계; 및상기 엔도 및 엑소 가수분해를 거쳐 형성된 펩티드들을 2,000 내지 5,000 달톤의 한외 여과막을 사용하여 여과하는 선별 단계를 포함하는 방법으로 제조된 것을 특징으로 하는 시알산 결합 폴리펩티드 혼합물.

국내 특허 발명의 명칭	키티나아제를 생성하는 사이토파가속 에이치제이 균주를이용한 키틴 올리고당의 제조방법 169							
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0029040	출원일	2000-05-29	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	이강만
		등록번호	10-0353692	등록일	2002-09-10	만료일	2020-05-29	특허권자	이화여자대학교 산학협력단
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 바닷가 토양으로부터 분리한 키틴 분해활성을 가지는 신규의 사이토파가(Cytophaga)속 HJ 균주와 상기 균주가 생성하는 키티나아제를 이용한 키틴 올리고당의 제조방법에 관한 것이다.본 발명에서 사이토파가 속 HJ 균주를 HJ 배지에서 종배양하고 HJ 배지에 키틴을 0.5%되게 첨가한 본배양배지에서 배양하여 배양액으로부터 제조된 키티나아제는 이당체인 N-아세틸 키토바이오스를 주로 생성하는 특성을 나타내며, 단량체의 생성율이 낮기 때문에 키틴 올리고당을 제조하는데 유용하게 이용할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

키티나아제를 생산하는 사이토파가(Cytophaga)속 HJ 균주(KFCC-11164).

국내 특허 발명의 명칭	키토산아제를 생성하는 오레오박테리움속 와이엘 균주를이용한 키토산 올리고당의 제조방법 170							
구분	생명공학	출원번호	10-2000-00311639	출원일	2000-06-09	IPC 분류	C12N-0001/20	출원인	이강만
		등록번호	10-0353693	등록일	2002-09-10	만료일	2020-06-09	특허권자	이화여자대학교 산학협력단
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 게껍질 폐기물에서 분리한 신규의 오레오박테리움(Aureobacterium)속 YL 균주 및 상기 균주로부터 생성되는 키토산아제(chitosanase)를 이용한 키토산(chitosan) 올리고당의 제조방법에 관한 것이다.본 발명에서 게폐기물로부터 분리한 키토산아제 생성 균주인 오레오박테리움속 YL 균주를 YL 배지에 종배양하고, YL 배지에 0.3% 키토산이 첨가된 본배양배지에서 본배양하여 제조된 키토산아제는 단당류는 거의 생성하지 않으며 2량체 이상인 오리고당을 생성하는 특성을 나타내어 이를 이용하여 2량체 이상의 키토올리고당을 효율적으로 제조할 수 있는 효과가 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

키토산아제를 생산하는 신규의 오레오박테리움(Aureobacterium)속 YL 균주(KFCC-11163).

국내 특허 발명의 명칭	인간 자궁경부암 1 원암 유전자 및 이에 의해 코드되는단백질							171
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0016757	출원일	2000-03-31	IPC 분류	C12N-015/12	출원인	김진우
		등록번호	10-0367978	등록일	2002-12-30	만료일	2020-03-31	특허권자	㈜ 바이오인프라 생명과학
		우선권번호	대한민국(10-1999-0044811)	우선일	1999.10.15.	주요국 정밀화학	JP 03524535 B2 US 06815180 B1	Family 출원국	EP, JP, US
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 신규 원암 유전자 및 이에 의해 코드되는 단백질에 관한 것으로, 본 발명의 원암 유전자는 기존의 보고된 원암 유전자와는 전혀 상동성을 나타내지 않는 신규 유전자로서 자궁경부암, 폐암, 백혈병, 림프종, 신장암, 간암, 난소암, 자궁암을 비롯한 암의 진단, 형질전환 동물의 제조 및 안티-센스(anti-sense) 유전자치료 등에 효과적으로 이용될 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

서열번호: 1 의 염기서열을 갖는 인간 자궁경부암 1 원암 유전자.

국내 특허 발명의 명칭	GST-구제역바이러스 3D유전자를 함유하는 발현벡터,그 형질전환체 및 상기 형질전환체로부터 생산되는 융합단백질을 이용한 구제역 항체의 검출방법							172
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0017594	출원일	2000-04-04	IPC 분류	C12N-015/63	출원인	대한민국(농림축산식품부 농림축산검역본부장)
		등록번호	10-0354971	등록일	2002-09-18	만료일	2020-04-04	특허권자	대한민국(국립수의과학 검역원장)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 GST-구제역바이러스 3D 유전자 융합단백질로서 발현벡터의 단백질인 GST 와 구제역바이러스유전자 발현단백질인 3D 가 융합된 형태의 단백질이며 GST 항체를 이용한 구제역 항체의 검출방법에 관한 것이다. 따라서, 본 발명의 목적은 신규한 GST-구제역바이러스 3D 유전자 융합단백질 발현벡터 및 구제역 혈청형 항체를 동시에 검출함으로써 안전하고 간편하며 신속하게 구제역 항체를 검출할 수 있는 새로운 진단방법을 제공함에 있다.본 발명에 의한 진단방법은 효소면역법의 원리를 이용함으로써 대량의 시료를 신속하게 검색할 수 있고, 인공적으로 만든 단백질을 이용함으로써 진단 항원의 안전성이 확보될 수 있으며, 구제역바이러스 4 가지 혈청형의 항체를 동시에 검출할 수 있게 됨으로써 혈청형별 항체검사를 수행해야 하는 번거로움을 해소할 수 있는 장점이 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

GST-구제역바이러스 3D 유전자를 함유하는 발현벡터 pG3D-2 로써 도 2 에 기재된 개열지도를 갖는 벡터

국내 특허 발명의 명칭	닭전염성기관지염 바이러스 S1 단백질을 발현하는유전자재조합 마렉바이러스 및 그의 제조방법 173							
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0019033	출원일	2000-04-11	IPC 분류	C12N-015/63	출원인	대한민국(농림축산식품부 농림축산검역본부장)
		등록번호	10-0354972	등록일	2002-09-18	만료일	2020-04-11	특허권자	대한민국(국립수의과학 검역원장)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 닭전염성 기관지염바이러스(IBV)의 S1 유전자를 함유한 마렉 바이러스 type 2 (MDV2) 전이벡터와 이것으로 형질전환된 유전자재조합 마렉바이러스 및 그의 제조방법에 관한 것이다.본 발명의 목적은 닭전염성 기관지염바이러스의 S1 유전자를 함유한 신규한 MDV2 전이벡터와 1 회 접종으로 IB 와 마렉병을 동시에 막을 수 있는 신규한 닭전염성기관지염 바이러스 S1 단백질 발현 유전자재조합 마렉바이러스 및 그의 제조방법을 제공함에 있다.본 발명에 의한 유전자재조합 마렉바이러스는 기존의 IB 생독백신의 단점을 보완한 국내 변이형 IB 의 효과적 예방을 위한 유전자재조합 IB 생독벡터백신으로서, 국내형 닭전염성기관지염의 예방에 크게 기여할 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

닭 전염성 기관지염 바이러스(IBV)의 S1 유전자를 함유한 마렉 바이러스 type 2(MDV2) 전이벡터 pKGFKM 으로서 도 2 에 기재된 개열지도를 갖는 벡터

국내 특허 발명의 명칭	마우스의 암 유전자 174							
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0080600	출원일	2000-12-22	IPC 분류	C12N-015/12	출원인	(주)지노첵
		등록번호	10-0400987	등록일	2003-09-25	만료일	2020-12-22	특허권자	바이오코아 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 인간의 여성에게서 발생하는 자궁경부암의 원인유전자 중의 하나인 HCCR1 의 염기서열과 높은 상동성을 가지는 염기서열을 포함하는 마우스 암유전자 및 전기 유전자로부터 발현되는 폴리펩티드에 관한 것이다. 본 발명의 마우스 암유전자인 MCCR 은 인간의 자궁경부암 발병 유전자인 HCCR1 과 비교하여, 염기서열과 유전자로 발현되는 아미노산 서열면에서 높은 상동성을 가지며, 발현기전이 유사하므로, 인간의 자궁경부암 발병기전을 연구하기 위한 실험모델로서 유용하게 사용될 수 있을 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

서열번호 1 의 염기서열을 가지는 마우스의 MCCR 유전자

국내 특허 발명의 명칭		영양요구성을 보완함으로써 항생제 없이 선별되는 원핵세포 숙주/벡터 시스템 175						
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0028382	출원일	1999-07-14	IPC 분류	C12N-015/64	출원인	로셰 디아그노스틱스 게엠베하
		등록번호	10-0355963	등록일	2002-09-26	만료일	2019-07-14	특허권자	로셰 디아그노스틱스 게엠베하
		우선권번호	EP 98113156.8 EP 98119078.8	우선일	1998.07.15.19 98.10.09.	주요국 정밀화학	EP 00972838 B1 US 06291245 B1	Family 출원국	EP, JP, US
		특허분쟁	없음						
특허정보	초록정보								
	본 발명은 a) 복제 기원, b) 영양요구성 표지 유전자, c) 원핵세포에서 작용적으로 활성인 프로모터(promoter) 및 d) 이 프로모터의 조절하에 발현되는 외부 유전자를 포함하는, 원핵세포 유기체의 게놈(genome)과 상동 재조합될 수 없는 최소 원핵세포 발현 벡터에 관한 것으로, 이 벡터는 항생제를 첨가하지 않고 선별하는데 특히 적합하다.							
	대표 청구항(청구범위 1항)							
	(a) 원핵세포 복제 기원;(b) 진핵세포 프로모터(promoter)의 조절하에 영양요구성 원핵세포의 생존에 필요한 산물을 합성하는데 요구되는 효소를 암호화하는 하나 이상의 진핵세포 영양요구성 표지 유전자;(c) 원핵세포 프로모터의 직접적인 조절을 받아 mRNA 가 생성되는 외부 유전자; 및(d) 하나 이상의 전사 종결유전자를 포함하고, 숙주 세포 서열의 연속된 염기쌍을 50 개 이하로 포함하는, 숙주 세포에서 사용하기 위한 원핵세포 발현 벡터							

국내 특허 발명의 명칭		인간 과립구 콜로니 자극인자 변이체 및 이의 생산 방법 176						
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0027418	출원일	1999-07-08	IPC 분류	C12N-015/70	출원인	한미약품 주식회사
		등록번호	10-0356140	등록일	2002-09-27	만료일	2019-07-08	특허권자	한미사이언스 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						
특허정보	초록정보								
	본 발명은 인간 과립구 콜로니 자극인자(human granulocyte-colony stimulating factor; hG-CSF) 변이체, 이를 코드하는 DNA, 이를 포함하는 발현벡터, 및 상기 발현벡터로 형질전환된 세포주에 관한 것이다. 또한, 본 발명은 hG-CSF 변이체를 코딩하는 유전자 및 그의 5'-말단에 연결된 분비서열 유전자를 포함하는 발현 벡터로 대장균을 형질전환시키고, 형질전환된 대장균을 적절한 조건하에 배양함으로써 아미노 말단에 추가의 메티오닌이 첨가되지 않은 hG-CSF 변이체를 대장균 페리플라즘 내로 분비 생산하는 방법에 관한 것이다.							
	대표 청구항(청구범위 1항)							
	하기 군으로부터 선택되는 인간 과립구 콜로니 자극인자(hG-CSF) 변이체:서열번호: 2 의 아미노산 서열을 갖는 천연형 hG-CSF 의 아미노산 서열 중 1 번 트레오닌 및 17 번 시스테인이 각각 세린으로 치환된 것; 천연형 hG-CSF 의 아미노산 서열 중 2 번 프롤린이 메티오닌으로, 3 번 로이신이 발린으로 각각 치환된 것천연형 hG-CSF 의 아미노산 서열 중 2 번 프롤린이 메티오닌으로, 3 번 로이신이 발린으로, 17 번 시스테인이 세린으로 각각 치환된 것; 및 천연형 hG-CSF 의 아미노산 서열 중 17 번 시스테인이 세린, 트레오닌, 알라닌 또는 글라이신으로 치환된 것.							

국내 특허 발명의 명칭	한우 유래 락토페린 발현용 재조합 효모균주 및 이로부터 얻은 재조합 락토페린	177

구분									
	생명공학	출원번호	10-1999-0047203	출원일	1999-10-28	IPC 분류	C12N-015/12	출원인	주식회사 이지바이오 시스템|성창근
		등록번호	10-0357237	등록일	2002-10-05	만료일	2019-10-28	특허권자	주식회사 이지바이오 시스템|성창근
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 한우 유래 락토페린 유전자 발현용 재조합 효모균주 및 이로부터 얻은 재조합 락토페린에 관한 것으로 한우 유래 락토페린 유전자가 도입된 재조합 벡터 pWE 로 형질전환된 본 발명 재조합 효모균주 Candida methylica SKL60(기탁번호 KCTC 8968P)을 발효배양하여 항균성 재조합 락토페린을 대량 생산하는 뛰어난 효과가 있다.

대표 청구항(청구범위 3항)

서열목록 1 에 기재된 한우 유래 항균성 락토페린 유전자를 플라스미드 벡터 pYES2 에 삽입하여 제작한 재조합 벡터 pWE.

국내 특허 발명의 명칭	헬리코박터 필로리에 대해 항균활성을 갖는 락토바실러스애시도필러스 에이치 와이 2177, 락토바실러스 카제이에이치 와이2743 및 그를 이용한 유산균 제제, 발효유	178

구분									
	생명공학	출원번호	10-2000-0007982	출원일	2000-02-19	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	주식회사한국야쿠르트
		등록번호	10-0357668	등록일	2002-10-08	만료일	2020-02-19	특허권자	주식회사한국야쿠르트
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	JP 04730634	Family 출원국	JP
		특허분쟁	2014 당 2499 (무효)						

특허정보

초록정보

본 발명은 헬리코박터 필로리에 대해 항균활성을 갖는 락토바실러스 애시도필러스 HY 2177, 락토바실러스 카제이 HY 2743 및 그를 이용한 유산균 제제, 발효유에 관한 것으로서, 위염, 위궤양의 원인균으로 알려진 헬리코박터 필로리에 대해 항균활성, 우레아제활성억제, 위내 정착억제, 인터루킨-8 생성억제 능력을 갖으며, 나아가 이를 이용하여 발효유, 유산균식품, 정장제 등의 제품으로 제조하여 섭취할 경우, 헬리코박터 필로리의 감염에 의한 위염, 위궤양, 십이지장궤양의 예방과 치료가 가능한 효과를 갖는다. 또한, 락토바실러스 애시도필러스 HY 2177 과 락토바실러스 카제이 HY 2743 이 함께 하였을 경우에는 항균활성에 있어 유기적인 상승효과 즉, 시너지 효과가 있다

대표 청구항(청구범위 1, 2항)

헬리코박터 필로리에 대한 항균활성, 우레아제활성억제, 위내 정착억제, IL-8 생성억제 능력을 갖는 락토바실러스 애시도필러스 HY 2177 균주.헬리코박터 필로리에 대한 항균활성, 우레아제활성억제, 위내 정착억제, IL-8 생성억제 능력을 갖는 락토바실러스 카제이 HY 2743 균주.

국내 특허 발명의 명칭		인간의 조혈촉진제 생산을 위한 형질전환 돼지를 생산하는방법 및 그 형질전환 돼지						179
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0006888	출원일	2000-02-14	IPC 분류	C12N-015/00	출원인	대한민국(농촌진흥청장)
		등록번호	10-0358754	등록일	2002-10-16	만료일	2020-02-14	특허권자	대한민국(농촌진흥청장)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	GB 2376024	Family 출원국	GB, AU
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 유전공학적인 방법인 유전자 재조합 기술을 이용하여 돼지의 유선에서 인간의 조혈촉진제(EPO:erythropoietin)를 대량으로 생산할 수 있는 형질전환 돼지(TRANSGENIC PORCINE)를 생산하는 것에 관한 것으로서, 더 상세하게는 인간의 신장에 존재하는 조혈촉진제(EPO) 유전자를 돼지의 수정란에 주입, 형질전환시키므로서 인간의 조혈촉진제(EPO)유전자를 가지는 돼지(새롬이)를 생산하고 그 돼지의 젖을 통하여 고가의 의약품인 인간의 조혈촉진제를 대량으로 분비할 수 있도록 하므로서 인류건강의 진일보에 기여함은 물론 고가의 의약품 수출을 통하여 국가경제 및 국가경쟁력 기반구축에 크게 기여할 수 있는 특성을 가지는 발명이다.이에 본 발명의 인간의 조혈촉진제(EPO) 생산을 위한 형질전환 돼지의 생산은 유전자 염기서열이 도 3 와 같이 구성되는 것을 특징으로 한다.

대표 청구항(청구범위 1, 2항)

형질전환 동물의 생산에 있어서,인간으로부터 채취된 인간의 조혈촉진제(EPO) 게놈유전자(genome DNA)를 생쥐의 유선으로부터 2.6kb 의 WAP 촉진자(promoter)를 중합효소연쇄반응 (PCR ; polymerare chain reaction)을 이용하여 크로닝후, 인간적 혈구조혈인자(hEPO)와 SV40 poly A 유전자로 조혈촉진제(EPO) 형질전환 발현 벡터를 구축한 후 돼지의 수정란에 과배란 유도제 호르몬인 임마혈청성 성선자극 호르몬(eCG) 및 태반융모성 성선자극 호르몬(hCG)을 근육내 주사하여 과배란을 유기하여 발정 확인 자연종부를 시킨 후, 1 세포기 수정란을 회수하여 상기에서 나타난 유전자(DNA)를 매니플래이터를 이용하여 웅성 전핵에 주입한 후 즉시 대리모돈에 이식시킨 후, 상기 대리모돈을 통하여 분만된 서열 1 에 기재된 염기서열로 표시되는 유전자(DNA)를 가지고 인간의 조혈촉진제를 생산하는 형질전환 돼지를 생산하는 방법.상기 방법에 의하여 생산된 형질전환 돼지.

국내 특허 발명의 명칭		인체 과립성 백혈구의 콜로니 자극인자를 분비하는 대장균						180
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0017052	출원일	2000-03-31	IPC 분류	C12N-015/70	출원인	한국과학기술원
		등록번호	10-0358948	등록일	2002-10-16	만료일	2020-03-31	특허권자	한국과학기술원
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 07070989 EP 01185675	Family 출원국	US, EP, CN
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은, 카나마이신 저항유전자, 엔도자일라나제 분비신호서열, 연속된 6 개의 히스티딘(histidine) 잔기를 포함한 13 개의 아미노산으로 구성된 올리고펩타이드(oligopeptide)를 암호화하는 염기서열, 변형된 hG-CSF 유전자 및 Trc 프로모터를 포함하는 재조합 플라스미드 벡터, 전기 플라스미드 벡터로서 형질전환된 대장균 및 전기 대장균에서 분비되는 hG-CSF 융합단백질로부터 순수한 hG-CSF 를 제조하는 방법을 제공한다. 본 발명에 의하면, 종래의 기술에 의하여 hG-CSF 단백질이 세포질 내에 응집하도록 생산되는 대장균에서 hG-CSF 단백질을 정제하는데 요구되는 세포질내 불용성 응집체를 가용화 및 재생하는 복잡한 공정이 요구되지 않고, 대량의 hG-CSF 융합단백질을 주변 세포질로 효율적으로 분비하게 하며, 비교적 간단한 공정을 통하여 전기 hG-CSF 융합단백질로부터 순수한 hG-CSF 단백질을 제조할 수 있으므로, 이들을 유효성분으로 하는 항암 보조치료제의 개발에 널리 이용할 수 있을 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

카나마이신 저항유전자, 엔도자일라나제 분비신호서열, 연속된 6 개의 히스티딘 잔기가 포함된 13 개 아미노산으로 구성된 올리고펩타이드를 암호화하는 염기서열, 인체에서 유래한 과립성 백혈구의 콜로니 자극인자(hG-CSF)의 유전자 및 프로모터를 포함하는 플라스미드 벡터.

국내 특허 발명의 명칭	폴리하이드록시알칸산 생합성 효소와 세포내폴리하이드록시알칸산 분해효소를 발현시키는 재조합미생물 및 그를 이용한 (R)-3-하이드록시카르복실산의제조방법							181
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0026158	출원일	2000-05-16	IPC 분류	C12N-015/63	출원인	한국과학기술원
		등록번호	10-0359171	등록일	2002-10-18	만료일	2020-05-16	특허권자	한국과학기술원
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	CN 1457364	Family 출원국	US, EP, JP, CN
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 폴리하이드록시알칸산(polyhydroxyalkanoate, PHA) 생합성 관여 효소의 유전자와 PHA 세포내 분해효소의 유전자를 포함하는 재조합 플라스미드 및 그를 이용한 (R)-하이드록시카르복실산((R)-hydroxycarboxylic acid)의 제조방법에 관한 것이다. 본 발명은 랄스토니아 유트로파(Ralstonia eutropha)의 세포내 PHA 분해효소(depolymerase) 및 랄스토니아 유트로파 또는 알칼리게네스 레이터스(Alcaligenes latus)의 PHA 합성 관여 효소(biosynthesis enzyme)를 함께 발현시키는 재조합 플라스미드로 형질전환된 대장균을 배양하여 이로부터 (R)-하이드록시카르복실산을 수득하는 단계를 포함하는 광학적으로 순수한 (R)-하이드록시카르복실산을 제조하는 방법을 제공한다. 본 발명에 의하면, PHA 합성과 분해가 동시에 일어나기 때문에 연속공정에의 응용이 가능하고, 균체 회수 및 세포물질의 폐기처분 공정이 단순화되어 생산성과 경제성에 큰 향상효과를 기대할 수 있다. 또한, 상기 재조합 대장균 시스템에 다른 다양한 단량체 단위를 가지는 PHA 를 합성할 수 있는 미생물로부터 다양한 종류의 PHA 생합성 효소계와 세포 내 PHA 분해효소를 적용함으로써, 다양한 3-하이드록시카르복실산의 생산에 널리 활용될 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

폴리하이드록시알칸산(polyhydroxyalkanoate, PHA) 생합성효소 유전자와 PHA 분해효소 유전자를 포함하는 재조합 플라스미드.

국내 특허 발명의 명칭	활성부위 루프 영역에 추가적 아미노산 잔기를 가지는 서브그룹 I-S 1과 I-S 2의 서브틸라제 효소							182
구분	생명공학	출원번호	10-2001-7007450	출원일	1999-12-20	IPC 분류	C12N-009/54	출원인	노보자임스 에이/에스
		등록번호	10-0660818	등록일	2006-12-18	만료일	2019-12-20	특허권자	노보자임스 에이/에스
		우선권번호	DK PA199801674	우선일	1998-12-18	주요국 정밀화학	EP 1183335 B1 JP 4246384 B US 6605458 B	Family 출원국	US, EP, JP, CN, CA
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

위치 95 내지 103 의 활성부위 루프 (b) 영역의 위치 99 에 추가적 아미노산 잔기를 가지는 서브그룹 I-S1 과 I-S2 의 서브틸라제에 관한 것이다. 변이체 서브틸라제는 모효소에 비하여 세제 내에서 개선된 세척 수행능을 나타낸다.

대표 청구항(청구범위 1항)

위치 95 내지 103 의 활성부위 루프 (b) 영역의 위치 99 에 1 개 또는 2 개의 추가적 아미노산 잔기를 가짐으로써, 상기 추가적 아미노산 잔기는 위치 99 와 100 사이의 1 개 또는 2 개의 아미노산 잔기의 삽입에 대응하고, 아미노산 잔기는 T, S, D, E, P, G, H, I, A, K, N, Q, R, 및 C 로 구성되는 군으로부터 선택되고; 서브틸라제 효소는 (a) 아미노산 서열: (중략) 을 가지는 서브그룹 I-S1 에 속하는 서브틸라제 또는 (b) 아미노산 서열: (중략)을 가지는 서브그룹 I-S2 에 속하는 서브틸라제, 또는 (c) (a) 또는 (b)의 서브틸라제와 95% 이상의 동일성을 갖는 상동성 서브틸라제인 것을 특징으로 하는 서브틸라제 효소.

국내 특허 발명의 명칭		유전자의보관및전달이가능한생-무기하이브리드복합체및그의제조방법 183						
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0037497	출원일	1998-09-11	IPC 분류	C07H-019/00	출원인	(주)나노하이브리드
		등록번호	10-0359716	등록일	2002-10-23	만료일	2018-09-11	특허권자	㈜씨앤팜
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 06329515 EP 00987328	Family 출원국	US, EP, JP
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 층상 구조를 갖는 무기물을 담체로 하여 DNA 를 비롯한 생체물질을 이온교환시켜 생성되는 생-무기 하이브리드 복합체 및 그의 제조 방법에 관한 것으로, 이에 의해 인체에 무해하고 가역적으로 손쉽게 해리되며 안정한 생-무기 하이브리드 복합체가 얻어진다.

대표 청구항(청구범위 1항)

금속 이중층 수산화물에 음이온성 유전 물질이 담지되어 있는, 유전자의 보관 및 전달이 가능하고 안정성 및 가역적 해리성이 있는 하기 화학식 1 의 생-무기 하이브리드 복합체.<화학식 1>[M2+1-xN3+x(OH)2][ABIOn-]x/n · yH2O 식 중,M 은 2 가 금속 양이온이고, N 은 3 가 금속 양이온이며,ABIO 는 n 의 음전하를 띠는 뉴클레오사이드 인산염, DNA 또는 RNA 로부터 선택되는 유전 물질이고,x 는 0 초과 1 미만의 수이며,y 는 0 을 초과하는 양수이다.

국내 특허 발명의 명칭		아시네토박터 속 ＫＴＢ3 균주 및 동 균주가 생산하는항바이러스물질 아시비린의 생산방법 184						
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0001402	출원일	2000-01-12	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	재단법인 한국인삼연초연구원
		등록번호	10-0360019	등록일	2002-10-24	만료일	2020-01-12	특허권자	주식회사 한국인삼공사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 토양으로부터 분리한 세균 아시네토박터 속 KTB3 균주를 배양하여 그 배양물 즉, 배양여액, 균체로부터 식물바이러스 감염을 억제하는 물질인 아시비린을 분리하고, 상기 배양액 또는 아시비린을 식물바이러스 감염방지제의 유효성분으로 활용하는 것에 관한 것이다.본 발명의 아시네토박터 속 KTB3 균주로부터 얻어진 배양여액, 균체 및 이들로부터 정제한 아시비린을 대표적인 식물바이러스인 TMV, CMV, PVY 에 적용하여 본 결과 이들 식물바이러스에 대한 감염저해효과가 매우 큼을 알 수 있었고, 또한 아시네토박터 속 KTB3 균주로부터 얻어진 배양여액, 균체 및 이들로부터 정제한 아시비린은 안전하고 효과적이며 저렴한 가격으로 대량생산이 가능하다는 장점이 있다. 본 발명은 토양으로부터 분리한 세균 아시네토박터 속 KTB3 균주를 배양하여 그 배양물 즉, 배양여액, 균체로부터 식물바이러스 감염을 억제하는 물질인 아시비린을 분리하고, 상기 배양액 또는 아시비린을 식물바이러스 감염방지제의 유효성분으로 활용하는 것에 관한 것이다.본 발명의 아시네토박터 속 KTB3 균주로부터 얻어진 배양여액, 균체 및 이들로부터 정제한 아시비린을 대표적인 식물바이러스인 TMV, CMV, PVY 에 적용하여 본 결과 이들 식물바이러스에 대한 감염저해효과가 매우 큼을 알 수 있었고, 또한 아시네토박터 속 KTB3 균주로부터 얻어진 배양여액, 균체 및 이들로부터 정제한 아시비린은 안전하고 효과적이며 저렴한 가격으로 대량생산이 가능하다는 장점이 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

항식물바이러스 물질(아시비린)을 생산하는 아시네토박터 속(*Acinetobacter* sp.) KTB3 KCTC 0699BP 균주.

국내 특허 발명의 명칭		사람의 면역결핍바이러스 억제제의 탐색을 위한 형질전환체						185
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0018489	출원일	2000-04-08	IPC 분류	C12N-015/70	출원인	유지창
		등록번호	10-0360275	등록일	2002-10-25	만료일	2020-04-08	특허권자	㈜에빅스젠가톨릭대학교 산학협력단
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 07033596 GB 2366291	Family 출원국	US, GB, JP, CN
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 사람의 면역결핍바이러스 뉴클레오캡시드 단백질을 발현하는 벡터 pJC1 및, 사람의 면역결핍바이러스 사이(ψ) 염기서열인 SL1234 와 베타-갈락토시다제 리포터 유전자를 포함하는 벡터 pNH1Psi(SL1234)로 동시형질전환된 대장균주 JM109(KFCC-11159) 및 그를 이용한 사람의 면역결핍바이러스 억제제를 탐색하는 방법에 관한 것이다. 본 발명의 대장균주 JM109(KFCC-11159)를 배양하여, 사람의 면역결핍바이러스(HIV) 억제제로 예상되는 화합물을 처리하고, 전기 화합물에 의한 배양액 중의 베타-갈락토시다제 발현의 감소를 측정함으로써 사람의 면역결핍바이러스에 대한 억제제를 탐색하는 방법은 항 HIV 억제제의 개발에 효과적으로 활용될 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

사람의 면역결핍바이러스 뉴클레오캡시드 단백질을 발현하는 벡터 pJC1 및, 사람의 면역결핍바이러스 사이(ψ) 염기서열인 SL1234(서열번호 2)와 베타-갈락토시다제 리포터 유전자(서열번호 1)를 포함하는 벡터 pNH1Psi(SL1234)로 동시형질전환된 대장균주(E.coli) JM109(KFCC-11159).

국내 특허 발명의 명칭		bFGF안티센스 올리고뉴클레오티드						186
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0039563	출원일	2000-07-11	IPC 분류	C12N-015/11	출원인	노세현|유영현
		등록번호	10-0400257	등록일	2003-09-20	만료일	2020-07-11	특허권자	대한민국 (산업통상자원부장관)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 망막세포상피세포의 세포외 기질간의 부착에 bFGF 가 미치는 영향을 연구한 결과 bFGF 안티센스 올리고뉴클레오티드가 증식성 망막병증에 효과가 있음을 알아내고 이 bFGF 안티센스 올리고뉴클레오티드의 새로운 용도를 발명의 구성으로 한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

증식성망막병증 치료용으로서 서열번호 1의 염기 서열을 갖는 것을 특징으로 하는 안티센스 bFGF 올리고뉴클레오티드.

국내 특허 발명의 명칭	방어항원유전자가도입된재조합벡터,형질전환균주와이를이용한신규한재조합방어항원의제조방법							187
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0046971	출원일	1998-11-03	IPC 분류	C12N-015/63	출원인	대한민국(국립보건원장)
		등록번호	10-0365492	등록일	2002-12-06	만료일	2018-11-03	특허권자	대한민국(국립보건원장)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 바실러스 브레비스 47-5 균주의 돌연변이주인 바실러스 브레비스(Bacillus brevis) 47-5Q 균주를 방어항원 유전자가 도입된 pNU212-PA 벡터로 형질전환시켜 재조합 방어항원을 대량 생산하는 방법에 관한 것으로 Welkos 등에 의해 보고된 방어항원유전자(pag)의 염기서열을 기초로 제작한 프라이머로 PCR 을 행하고 PCR 산물을 pNU212 벡터에 삽입하여 재조합 벡터 pNU212-PA 를 제조한 후 이 재조합 벡터로 바실러스 브레비스 47-5Q 를 형질전환시켜 재조합 균주 바실러스 브레비스 47-5Q(pNU212-PA)를 제조하고 이 재조합 균주의 배양액을 SDS-PAGE 분석 및 면역블럿팅하여 단백질 발현 여부 및 상기 발현된 단백질이 방어항원임을 확인하고 본 발명 재조합 균주 바실러스 브레비스 47-5Q(pNU212-PA)의 배양액으로부터 재조합 방어항원을 분리정제하지 않거나 또는 분리정제한 후 전기영동하여 분자량을 확인하고 웨스턴 블럿 및 면역블럿을 실시하여 방어항원임을 확인하며 표준균주 바실러스 안트레시스 ATCC14185 의 배양액에서 분리한 방어항원과 본 발명 재조합 균주 바실러스 브레비스 47-5Q(pNU212-PA) 배양액에서 분리한 방어항원을 함께 정제하고 SDS-PAGE 를 실시한 후 Procise protein sequencing system(Applied biosystem)을 이용하여 N-터미날 염기서열을 분석한 결과, 본 발명의 재조합 균주 바실러스 브레비스 47-5Q(pNU212-PA)는 사람용 탄저 백신 주성분 및 탄저환자를 진단하는 항원으로 사용될 재조합 방어항원을 생산하는 효과가 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

Bacillus anthracis ATCC14185 유래하고 하기의 염기서열을 갖는 프라이머로 증폭된 방어항원 유전자를 pNU212 벡터에 삽입시켜서 구축된 재조합 벡터 pNU212-PA 가 도입된 형질전환체 바실러스 브레비스 pNU212-PA(기탁번호 KCTC0525BP)를 배양하여 탄저균의 재조합 방어항원을 생산함을 특징으로 하는 방어항원의 제조방법:

국내 특허 발명의 명칭	위암세포주 ＳＮＵ-1에서 프로스타글란딘 Ｅ2에 의하여발현이 유도되는 신규한 유전자 및 그로부터 유추되는아미노산 서열							188
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0006416	출원일	2000-02-11	IPC 분류	C12N-015/12	출원인	대한민국(질병관리본부장)
		등록번호	10-0365493	등록일	2002-12-06	만료일	2020-02-11	특허권자	대한민국(국립보건원장)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 위암세포주에서 프로스타글란딘 E_2(prostaglandin E_2, PGE_2)에 의하여 발현이 유도되는 유전자 및 그로부터 유추되는 아미노산 서열에 관한 것이다. 본 발명자들은 디퍼렌셜 디스플레이 역전사 중합효소 연쇄반응을 이용하여 대조군에 비해 프로스타글란딘 E_2 가 처리된 위암세포주 SNU-1 에서 특이적으로 발현이 유도되는 유전자가 존재함을 확인하고, 전기 유전자를 규명하기 위하여, 프로스타글란딘 E_2 가 처리된 SNU-1 세포로부터 전기 유전자를 분리하여 전체 cDNA 를 합성하고, 전기 유전자의 염기서열을 결정하여 종래의 공지된 유전자의 염기서열과 비교분석한 결과, 위암세포주 SNU-1 에서 프로스타글란딘 E_2 에 의하여 특이적으로 발현이 유도되는 신규한 유전자임을 확인하고, 전기 유전자를 'HGP-27'이라고 명명하였다. 따라서, 본 발명의 신규한 유전자 'HGP-27'은 위암세포주가 프로스타글란딘 E_2 에 의해서 성장이 억제될 때 발현이 유도된다는 사실을 기초로, 프로스타글란딘 E_2 에 의한 위암의 성장억제 기전을 규명하는 데에 유용하게 활용될 수 있을 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

프로스타글란딘 E_2 가 처리된 위암세포주로부터 분리된 서열번호 12 로 표시되는 유전자.

국내 특허 발명의 명칭		형질전환 식물체로부터 생산된 재조합 인간 파필로마바이러스 백신						189
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0007022	출원일	2000-02-15	IPC 분류	C12N-007/00	출원인	마스터진㈜ | 손우익
		등록번호	10-0366608	등록일	2002-12-17	만료일	2020-02-15	특허권자	아피메즈 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 6444805 B1	Family 출원국	AU, US
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 인간 파필로마 바이러스(HPV) 유사입자를 생산하는 형질전환 식물체 및 이로부터 생산되는 바이러스 유사입자를 식용 백신으로 사용하는 방법에 관한 것으로, 보다 상세하게는 일반적인 배양방법에 의해 대량생산이 불가능한 HPV 의 일부 구성체 단백질을 암호화하는 유전자를 식물체에 도입하여, 형질전환 식물체를 선별하고 이로부터 부정아 유도 및 재분화 과정을 거쳐 제조되는 HPV 유사입자를 생산하는 형질전환 식물체; 상기 형질전환 식물체를 제조하기 위한 재조합 플라스미드; 상기 형질전환 식물체로부터 분리한 HPV 유사입자; 상기 입자를 유효성분으로 하는 자궁경부암 치료 및 예방용 백신; 및 상기 형질전환 식물체, 일부 조직 또는 즙액 등을 식용 백신으로 사용하는 용도에 관한 것이다. 형질전환 식물체를 이용한 HPV 유사입자의 생산 및 백신의 제조는 기존의 다른 배양 시스템을 이용한 경우보다 저렴한 비용으로 대량 생산이 가능하며, 특히 식용 백신으로 사용할 수 있어 접종의 편의성 및 점막성 면역 반응의 유도 등에 있어 뛰어난 효과를 갖는다.

대표 청구항(청구범위 1항)

HPV-16 L1 유전자, HPV-16 L2 유전자, HPV-18 L1 유전자 및 HPV-18 L2 유전자로 이루어진 군으로부터 선택되는 어느 하나의 유전자를 포함하며, 상기 유전자로부터 인간 파필로마 바이러스 유사입자를 생산하는 형질전환 식물체.

국내 특허 발명의 명칭		무라인 그래뉼로사이트-매크로파지 콜로니 자극 인자를포함하는 재조합 벡터와 그것을 발현하는 재조합아스퍼질러스 나이거						190
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0003480	출원일	2000-01-25	IPC 분류	C12N-015/63	출원인	양문식|장용석|김대혁
		등록번호	10-0371264	등록일	2003-01-23	만료일	2020-01-25	특허권자	메디키네틱스 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 재조합 싸이토카인을 포함하는 벡터와 그것을 발현하는 재조합 세포에 관한 발명으로, 더욱 상세하게는 무라인 그래뉼로사이트-매크로파지 콜로니 자극 인자를 포함하는 재조합 벡터와 그것을 발현하는 형질 전환된 재조합 숙주인 아스퍼질러스 나이거에 대한 발명으로 본 발명에 의해 특이성이 높은 무라인 그래뉼로사이트-매크로파지 콜로니 자극 인자를 대량으로 얻어서 여러 임상에 적용할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 4항)

그래뉼로사이트-매크로파지 콜로니자극인자(Granulocute-macrophage colony stimulating factor)를 생산하는 재조합 아스퍼질러스 나이거(KCTC0661BP).

국내 특허 발명의 명칭			알칼리 α-아밀라제 활성을 가지는 폴리펩티드 및 그것을코드하는 핵산						191
구 분	생명공학	출원번호	10-2001-7012588	출원일	2000-09-29	IPC 분류	C12N-009/28	출원인	노보자임스 에이/에스
		등록번호	10-0787392	등록일	2007-12-13	만료일	2020-03-28	특허권자	노보자임스 에이/에스
		우선권번호	DK-PA1999-00439 DK-PA1999-00490 US 09-290734	우선일	1999-03-31 1999-04-13 1999-04-13	주요국 정밀화학	EP 2011864B1 JP 4745503B2	Family 출원국	AR, AU, BR, CA, CN, DK, EP, ES, JP, MX, US
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 α-아밀라제 활성을 가지는 분리된 폴리펩티드 및 폴리펩티드를 코드하는 분리된 핵산 서열에 관한 것이다. 본 발명은 또한 핵산 서열을 포함하는 핵산 구조체, 벡터, 및 숙주 세포 뿐만 아니라 폴리펩티드를 생산 및 사용하는 방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

α-아밀라제 활성을 갖고, SEQ ID NO:2 의 아미노산 잔기 1 내지 485 의 아미노산 서열을 갖는 폴리펩티드.

국내 특허 발명의 명칭			아퀴펙스 파이로필러스로부터 분리된 내열성 디엔에이중합효소의 유전자 및 그로부터 유추되는 아미노산 서열						192
구 분	생명공학	출원번호	10-2000-0033453	출원일	2000-06-17	IPC 분류	C12N-015/54	출원인	슈퍼바이오 주식회사
		등록번호	10-0372777	등록일	2003-02-06	만료일	2020-06-17	특허권자	㈜ 노바렉스
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 아퀴펙스 파이로필러스 (*Aquifex pyrophilus*)로부터 분리된 내열성 DNA 중합효소 (thermostable DNA polymerase)의 유전자 및 그로부터 유추되는 아미노산 서열에 관한 것이다. 본 발명자들은 아퀴펙스 애오리커스 (*Aquifex aeolicus*)의 DNA 중합효소 유전자를 탐침자로 사용하여 아퀴펙스 파이로필러스의 게노믹 DNA 로부터 내열성 DNA 중합효소 (*Aquifex pyrophilus* DNA polymerase, *Apy* DNA polymerase) 유전자를 포함하는 절편들을 선별하였다. 전기 절편들을 대장균에 클로닝하여 콜로니 하이브리다이제이션 방법으로 *Apy* DNA 중합효소 유전자 절편을 포함하는 양성 클론들을 선별한 다음, 양성으로 판명된 클론들로부터 *Apy* DNA 중합효소 유전자 절편을 분리하여 전기 양성 클론들이 *Apy* DNA 중합효소 유전자 절편을 포함하고 있음을 재확인하였다. 이어서, *Apy* DNA 중합효소 유전자 절편들의 염기서열을 결정하고, 전기 염기서열로부터 아미노산 서열을 유추하였는데, *Apy* DNA 중합효소 유전자는 종지코돈을 포함하여 1725 bp 로 이루어져 있고, 574 개의 아미노산으로 구성된 단백질을 암호화하고 있는 것으로 확인되었다. *Apy* DNA 중합효소의 아미노산 서열을 종래의 내열성 DNA 중합효소들 및 대장균 DNA 중합효소 I 의 아미노산 서열과 비교분석한 결과, 본 발명의 *Apy* DNA 중합효소는 종래의 DNA 중합효소들과 높은 서열 상동성을 가지는 새로운 내열성 DNA 중합효소임이 확인되었으며, DNA 중합 활성 (DNA polymerization activity)과 함께 DNA 중합시에 정확도를 높여주는 교정 활성 (proof-reading activity)도 가지고 있을 것으로 추정되었다. 본 발명의 *Apy* DNA 중합효소 유전자는 내열성 DNA 중합효소를 산업적으로 대량생산하거나, 유전자 조작을 통한 단백질공학적 방법을 이용하여 원래의 효소에 비하여 보다 기능이 향상된 고효율·고기능성의 재조합 내열성 DNA 중합효소를 생산하는데 유용하게 사용될 수 있을 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

서열번호 1 로 기재되는 염기서열을 가지는 아퀴펙스 파이로필러스(*Aquifex pyrophilus*)로부터 분리된 내열성 디엔에이 중합효소(*Apy* DNA polymerase) 유전자

국내 특허 발명의 명칭	입체선택성 리파제와 이를 생산하는 악시네토박터 균주							193
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0029739	출원일	2000-05-31	IPC 분류	C12N-009/16	출원인	경동제약 주식회사|한올바이오파마주식회사|한국과학기술연구원
		등록번호	10-0373151	등록일	2003-02-10	만료일	2020-05-31	특허권자	경동제약 주식회사한올제약주식회사한국과학기술연구원
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본발명은 신균주 악시네토박터(Acinetobacter sp.) SY-01 (상기 균주는 벌콜데리아 코코베네난스(Burkholderia cocovenenans) SY-01 로 기탁되었으나, 2002 년 5 월 1 일자로 제출한 과학적 성질 및 분류학상의 위치 표시 등의 기록서를 통하여 분류학상의 위치가 Acinetobacter sp. SY-01 로 수정되었음)과 이로부터 생산되는 입체선택적 기질특이성을 갖는 리파제에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 항진균제의 원료로 사용되는 이트라코나졸의 중간체로서 라세믹 혼합물인 시스-2-(브로모메틸)-2-(2,4-디클로로 페닐)-1,3-디옥소란-4-메틸 아세테이트의 에스테르결합을 입체선택적으로 분해할 수 있는 리파제에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

수탁번호 KFCC-11111 의 악시네토박터(Acinetobacter sp.) SY-01 균주에 의해서 생산되고,SDS-PAGE 결과 분자량이 약 39 KD 이고,최적 활성 온도 범위가 45 내지 50 ℃ 이고,최적 활성 pH 가 7.0 내지 9.0 이고,수은, 구리, 니켈 또는 칼슘 이온에 의하여 활성이 저해되고, 다음과 같은 N-말단 아미노산 서열을 가지며, 입체선택적 기질특이성을 갖는 리파제 N-말단-DGINIGI.

국내 특허 발명의 명칭	인간 에리스로포이에틴을 고효율로 발현하는 재조합세포주 및 이의 제조방법							194
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0026805	출원일	2000-05-18	IPC 분류	C12N-001/00	출원인	동아쏘시오홀딩스 주식회사
		등록번호	10-0389141	등록일	2003-06-13	만료일	2020-05-18	특허권자	동아에스티 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 인간 에리스로포이에틴(erythropoietin, EPO)을 고효율로 발현시키는 재조합 세포주 및 이의 제조방법에 관한 것으로, 구체적으로 5',3'-비번역서열(untranslated sequence)이 삭제된 EPO 게놈 유전자, SRα 프로모터, AMV(alfalfa mosaic virus) RNA4 리더서열, DHFR(dihydrofolate reductase) 유전자, 지오신-내성 유전자(zeocin-resistant gene)를 포함하는 pSRα-gEpo 발현벡터(expression vector)를 BHK(Baby hamster kidney) 세포와 CHO(Chinese hamster ovary) 세포에 형질감염(transfection)시킨 후 메쏘트렉세이트(methotrexate, MTX)가 포함된 배지에서 선별배양함으로써 안정화시킨 인간 에리스로포이에틴 고발현 세포주 및 이의 제조방법에 관한 것이다. 본 발명의 인간 EPO 고발현 세포주에 의해 고역가로 대량생산된 EPO 는 빈혈, 류마티스 관절염 또는 후천성 면역 결핍증 등의 치료제로 유용하게 사용될 수 있다

대표 청구항(청구범위 1항)

5',3'-비번역서열(untranslated sequence; UTR)이 삭제된 EPO 게놈 유전자, SRα 프로모터, AMV(alfalfa mosaic virus) RNA4 리더 서열(leader sequences), 형질감염체 선별표식인자 및 항생제 선별인자를 포함하는 재조합 발현벡터로 형질전환된, 인간 에리스로포이에틴(erythropoietin; EPO)을 고효율로 발현시키는 재조합 세포주

국내 특허 발명의 명칭			유전자 및 생물학적 활성 약물 전달용 양이온성 지질과이의 제조방법						195
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0055399	출원일	2000-09-21	IPC 분류	C07C-211/63	출원인	굿젠 주식회사
		등록번호	10-0373844	등록일	2003-02-13	만료일	2020-09-21	특허권자	굿젠 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

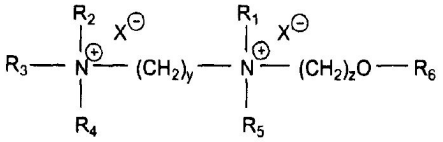
특허정보

초록정보

본 발명은 하기 화학식 1로 표시되는 양이온성 지질, 이의 제조방법과 상기 양이온성 지질을 사용하여 세포내로 음이온성 분자물질을 효과적으로 전달하는 방법에 관한 것이다. 상기 지질은 안정성 및 전달효율이 높아 유전자치료에 적합하다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1로 표시되는 양이온성 지질.화학식 1상기 식에서 y 및 z는 서로 같거나 다른 1 내지 20 사이의 자연수이고; R1~R5는 서로 같거나 다른 수소, 탄소수 1~10 사이의 알킬 또는 하이드록시 알킬기, 또는 탄소수 7~11 사이의 아릴 또는 알알킬기이며; R6은 콜레스테롤 라디칼이고; X는 약학적으로 허용 가능한 할로겐 음이온이다.



국내 특허 발명의 명칭			유전자 및 생물학적 활성 약물 전달용 양이온성 지질과이의 제조방법						196
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0055398	출원일	2000-09-21	IPC 분류	C07C-211/63	출원인	굿젠 주식회사
		등록번호	10-0373845	등록일	2003-02-13	만료일	2020-09-21	특허권자	굿젠 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

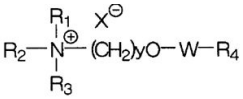
특허정보

초록정보

본 발명은 유전자 또는 생물학적 활성 약물 등을 세포내로 전달할 수 있는 하기 화학식 1로 표시되는 양이온성 지질, 이의 제조방법과 상기 양이온성 지질을 사용하여 세포내로 음이온성 분자물질을 효과적으로 전달하는 방법에 관한 것이다. 특히 안정성 및 전달 효율이 높아 유전자 치료에 적합하다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1로 표시되는 양이온성 지질.화학식 1상기 식에서 y는 1 내지 20 사이의 자연수이고; R1~R3는 서로 같거나 다른 수소, 탄소수 1~10 사이의 알킬 또는 하이드록시 알킬기, 또는 탄소수 7~11 사이의 아릴 또는 알알킬기이며; R4는 콜레스테롤 라디칼이고; W는 에스테르이며; X는 약학적으로 허용 가능한 할로겐 음이온이다.



국내 특허 발명의 명칭	세포침투성 융합단백질, 이를 코딩하는 재조합폴리뉴클레오타이드 및 발현벡터							197
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0043037	출원일	2000-07-26	IPC 분류	C07K-019/00	출원인	최수영|박진서|강태천|한규형|최의열
		등록번호	10-0374050	등록일	2003-02-17	만료일	2020-07-26	특허권자	한림대학교 산학협력단
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 세포침투성 융합단백질, 이를 코딩하는 재조합 폴리뉴클레오타이드 및 발현벡터에 관한 것으로, 보다 상세하게는 초파리 푸쉬-타라쭈 또는 인그레일드 단백질의 호메오도메인, 상기 호메오도메인의 아미노 말단 측의 다수개의 히스티딘 잔기 및 상기 호메오도메인의 카복시 말단 측에 융합된 이종 단백질을 포함하는 세포침투성 융합단백질, 이를 코딩하는 재조합 폴리뉴클레오타이드 및 발현벡터에 관한 것이다. 본 발명은 이종 단백질을 초파리 푸쉬-타라쭈 또는 인그레일드 단백질의 호메오도메인과 융합단백질로 만들어 이종 단백질을 세포내로 효율적으로 침투시킬 수 있어, 호메오도메인을 치료용도의 단백질과 융합하여 융합단백질을 제조함으로써 세포침투성을 갖는 단백질 치료 의약품을 개발할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

초파리 푸쉬-타라쭈 또는 인그레일드 단백질의 호메오도메인과 상기 호메오도메인의 카복시 말단 측에 공유결합으로 융합된 이종 단백질을 포함하는 것을 특징으로 하는 세포침투성 융합단백질.

국내 특허 발명의 명칭	단일체인 소의 황체형성호르몬 및 그 제조방법							198
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0032078	출원일	1999-08-05	IPC 분류	C07K-014/59	출원인	대한민국(농촌진흥청장)
		등록번호	10-0375671	등록일	2003-02-27	만료일	2019-08-05	특허권자	대한민국(농촌진흥청장)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 유전자재조합에 의하여 단일체인으로 형성된 소의 황체형성호르몬, 상기 호르몬을 코딩하는 핵산분자 및 상기 호르몬을 제조하는 방법에 관한 것으로, α 단체와 β 단체의 2 부분으로 구성된 황체형성호르몬을 단일체인으로 형성함으로써 대량의 호르몬을 용이하게 제조할 수 있으며, 본 발명의 단일체인 황체형성호르몬은 천연형의 황체형성호르몬보다 활성이 강하여 동물약으로서 유용하게 이용될 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

소의 황체형성호르몬의 α 단체와 β 단체를 단일 체인으로 만든, 아미노산 서열이 서열 목록 6 에서 위치 1-227 또는 21-227 의 아미노산 서열을 갖는 단일 체인 소의 황체형성호르몬.

국내 특허 발명의 명칭		단일체인 소의 난포자극호르몬 및 그 제조방법						199
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0032079	출원일	1999-08-05	IPC 분류	C07K-014/59	출원인	대한민국(농촌진흥청장)
		등록번호	10-0375672	등록일	2003-02-27	만료일	2019-08-05	특허권자	대한민국
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 유전자재조합에 의하여 단일체인으로 형성된 소의 난포자극호르몬, 상기 호르몬을 코딩하는 핵산분자 및 상기 호르몬을 제조하는 방법에 관한 것으로, α 단체와 β 단체의 2 부분으로 구성된 난포자극호르몬을 단일체인으로 형성함으로써 대량의 호르몬을 용이하게 제조할 수 있으며, 본 발명의 단일체인 난포자극호르몬은 천연형의 난포자극호르몬보다 활성이 강하여 동물약으로서 유용하게 이용될 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

소의 난포자극호르몬의 α 단체와 β 단체를 단일 체인으로 만든, 서열 목록 6 에서 위치 1-225 또는 21-225 의 아미노산 서열을 갖는 단일 체인 소의 난포자극호르몬.

국내 특허 발명의 명칭		열-유도 프로모터						200
구분	생명공학	출원번호	10-2001-7010163	출원일	2001-08-10	IPC 분류	C12N-015/55	출원인	다이나백스 게엠바하
		등록번호	10-0473882	등록일	2005-02-19	만료일	2020-02-11	특허권자	라인 비오테크 게셀새프트 퓌르 너이에 비오테크놀로지세 프로제세 운트 프로덕테 엠비에이치게르드 겔리센게르드 겔리센
		우선권번호	CH 279/99	우선일	1999-02-11	주요국 정밀화학	EP 01151112 B1 JP 03914389 B1 US 06852511 B1	Family 출원국	EP, JP, US
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 열-유도 프로모터를 포함하는 핵산 분자와 발현 벡터들, 그리고 본 발명의 핵산 분자를 적어도 하나는 포함하고 있는 숙주 세포들에 관한 것이다. 좀 더 상세하게는, 본 발명은 본 발명의 핵산 분자를 이용하여 한 개 혹은 그 이상의 단백질을 생산하는 키트(kits)와 방법들, 그리고 그것의 다양한 이용에 관한 것이다. 본 발명의 목적은 가능한 한 선택적으로 열에 유도되는 특성(heat-inducible characteristic)을 지닌 프로모터를 제공하는 것인데, 특히 효모에서 활성을 보이고 고온에서의 단백질 발현에 적합한 프로모터를 제공하는 것이다. 본 발명의 목적은 하기의 핵산들로부터 선택된, 열-유도 프로모터를 포함하는 핵산 분자에 의해 완성되었다: (a) 트레할로스-6-인산 생산효소 활성(trehalose-6-phosphate synthase activity)을 갖는 단백질을 코딩하는 한세눌라 폴리모르파(Hansenula polymorpha)의 프로모터 서열을 포함하는 배열을 지닌 핵산; (b) 서열번호 1 로 기재되는 서열을 가진 핵산; (c) (a) 또는 (b)에서 제시된 서열들 중 하나와 300 bp 의 길이에 걸쳐 적어도 40%의 상동성을 보이는 서열을 가진 핵산; (d) (a), (b) 또는 (c)에서 제시된 핵산들 중 하나의 상보적 가닥(complementary strand)와 혼성화(hybridization)가 가능한 핵산; (e) 하나 또는 그 이상의 뉴클레오티드의 치환(substitution), 첨가(addition), 및/또는 결실(deletion)을 통해 얻어진 (a), (b) 또는 (c)에서 제시된 핵산들 중 하나로부터 생긴 유도체(derivative); (f) 열-유도 프로모터의 기능을 가진, (a)에서 (e)까지에서 제시된 핵산 분자들 중 하나로부터 생긴 단편; (g) (a)에서 (f)까지에서 제시된 여러 개의 핵산들의 조합, 이 때 핵산의 서열들은 다를 수도 있고 같을 수도 있다; 또는 (a)에서 (g)까지에서 제시된 핵산들 중 하나에 대하여 상보적 서열을 갖는 핵산 분자.

대표 청구항(청구범위 1항)

한세눌라 폴리모르파(Hansenula polymorpha)의 트레할로스-6-인산 생산효소 활성을 가진 단백질을 코딩하는 유전자의 프로모터 서열을 포함하고, 서열번호 1 의 염기서열로 표시되는 DNA 단편 또는 상기 서열에 상보적인 DNA 단편.

국내 특허 발명의 명칭	인삼생육활성 미생물 슈도모나스 플로르센스 KGPP207및 그 대사물을 이용한 고품질인삼 생산증대 방법 201							
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0066543	출원일	1999-12-30	IPC 분류	C12N-005/04	출원인	주식회사 케이티앤지
		등록번호	10-0377545	등록일	2003-03-12	만료일	2019-12-30	특허권자	주식회사 한국인삼공사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 인삼근권으로부터 분리한 생육활성 미생물인 슈도모나스(Pseudomo nas sp.) 속 플로르센스(fluorescens) KGPP207 균주(균주기탁번호 KCTC 0715BP) 및 이를 이용한 고품질 대편인삼 생산기술에 관한것이다. 본 발명의 균주를 배양한 배양여액은 인삼의 증식 세포에 생육촉진 효과가 있고 세근이 주로 근하부에 형성되며, 표식유전자로 Tn5gusA1 을 도입한 바 뿌리 정착율이 높은 특성을 나타냈다. 본포재배시 묘삼을 균현탁액에 침지한 후 이식하고 재배기간 중 전엽기에 한차례씩 관주처리하였다. 재배기간중의 봄 출아율과 가을 지상부 생존율이 높았고 6 년근을 채굴한 결과, 총수량이 23% 증가하였으며 개체중은 32% 크고 홍삼제조시 최고품질인 천지삼의 생출율이 44%로서 대조구 보다 2 배 정도 높게 나타났다. 본 발명의 균주 KB 배양(6 일)여액 및 균체를 수종의 용매로 분획하고 활성이 높게 나타난 초산에틸 분획을 감압건조한 후 실리카겔 60 컬럼으로 재분획하고 TLC , GC-MS 및 HPLC 에 의한 분리정제 및 분석과정을 통하여 초산인돌(IAA) 외 9 종의 인돌계 화합물과 5 종의 초산페닐계 물질이 활성 본체임을 밝히고 그 생합성 경로가 병원성 미생물과 다르다는 것을 확인하였다. 본 발명의 균주는 숙근성 작물 및 근채류에 대한 생육활성 효과도 클것으로 기대된다.

대표 청구항(청구범위 1항)

높은 인삼근의 생육촉진 및 뿌리 정착율을 나타내는 슈도모나스 플로르센스 KGPP207(KCTC 0715BP)

국내 특허 발명의 명칭	뱀의 독소로부터 분리된 신규한 피브린 용해효소 및 그의제조방법 202							
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0032655	출원일	2000-06-14	IPC 분류	C12N-009/74	출원인	주식회사 앤씨비아이티
		등록번호	10-0378781	등록일	2003-03-21	만료일	2020-06-14	특허권자	주식회사 바이오버드
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 뱀의 독소로부터 분리된 신규한 피브린 용해효소(fibrinolytic enzyme) 및 그의 제조방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

다음과 같은 특성을 가지는 세린계 단백분해효소인 피브린 용해효소:(ⅰ) 한국산 칠점사(Agkistrodon saxatilis emelianov)의 독소로부터 유래되는 당단백질이며;(ⅱ) VIGGDEXNINEHRFLVALYT 인 N-말단 아미노산 서열을 포함하고; (ⅲ) SDS-PAGE 로 분석시, 분자량이 약 39kD 이며; (ⅳ) 펩타이드-N-글리코시다제-F 로 아스파라긴 잔기에 연결된 당이 제거된 후의 분자량은 약 28kD 이고; (ⅴ) PMSF 에 의하여 효소 활성이 억제되며;(ⅵ) 트롬빈 특이성 기질인 D-Phe-Pip-Arg-p-nitroanilide 또는 칼리크레인 특이성 기질인 N-Pro-Phe-Arg-p-nitroanilide 를 분해하고, 플라스미노겐 활성인자의 기질인 D-Val-Leu-Lys-p-nitroanilide 를 급격히 분해하고, 이들에 대한 Km 값은 196 내지 324 μM 이고;(ⅶ) 효소활성의 초기 단계에서 피브리노겐 B 사슬을 분해하고, 반응이 연장될 경우 피브리노겐 A 사슬을 분해하며; 및, (ⅷ) 트롬빈 또는 트롬빈 유사효소에 의하여 형성된 피브린 응괴를 용이하게 분해한다.

국내 특허 발명의 명칭	세포 부착, 확산 및 탈착 활성을 나타내는 펩타이드 및그의 유도체							203
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0025665	출원일	2000-05-13	IPC 분류	C07K-007/00	출원인	주식회사 리젠 바이오텍
		등록번호	10-0378949	등록일	2003-03-24	만료일	2020-05-13	특허권자	주식회사 리젠 바이오텍
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	JP 3755649 US 07070956	Family 출원국	EP, JP, US, CN
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 세포 부착, 확산 및 탈착을 매개하는 펩타이드 및 그의 유도체에 관한 것으로, 구체적으로 기능적 세포 수용체로서 α3β1 인테그린과 결합하여 세포 부착 활성을 매개하며 세포 부착 및 탈착 활성을 위한 필수적 아미노산으로 아스파르트산(aspartic acid) 및 아이소류우신(isoleusine)을 포함하는 펩타이드 NKDIL 및 EPDIM 및 그의 유도체에 관한 것이다. 본 발명의 펩타이드는 βig-h3 를 포함하는 다양한 세포외 기질 단백질(extracellular matrix protein)에 의해 매개되는 세포 부착 활성 연구 및 창상치유, 조직재생 및 암전이 억제 등에 매우 유용한 세포 부착, 확산 및 탈착을 촉진하는 펩타이드(cell attachment, spreading and detachment-promoting peptide)의 개발에 유용하게 사용될 수 있다.

대표 청구항(청구범위 3항)

보존적 서열로서 아스파르트산-아이소류우신을 포함하며 서열번호 2 로 기재되는 NKDIL 아미노산 서열을 포함하는 것을 특징으로 하는 세포 부착, 확산 및 탈착 활성을 나타내는 펩타이드 및 그의 유도체.

국내 특허 발명의 명칭	세포침투성 티에이티 - 인간 글루탐산 탈수소효소 융합단백질, 이 융합단백질을 코딩하는 재조합폴리뉴클레오타이드, 이 융합단백질의 발현벡터 및 이융합단백질을 세포 내로 도입하는 방법							204
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0043036	출원일	2000-07-26	IPC 분류	C07K-019/00	출원인	최수영|조성우|이종은|박진서
		등록번호	10-0379577	등록일	2003-03-27	만료일	2020-07-26	특허권자	최수영
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

인간 글루탐산 탈수소효소(GDH) 유전자를 9 개의 아미노산으로 이루어진 인간 면역결핍 바이러스 타입-1 TAT 단백질 형질도입 부위 (RKKRRQRRR)를 발현시키는 유전자와 박테리아 벡터를 이용하여 융합시켜서 유전적으로 하나가 된 TAT-GDH 융합단백질을 얻었다. 이렇게 만들어진 TAT-GDH 융합단백질은 배양액에 넣은 후 웨스턴 블랏 방법과 효소 활성도로 측정해 본 결과 PC12 세포 내로 효율적으로 침투한다는 것을 알 수 있었다. 변성된 TAT-GDH 융합단백질이 변성되지 않은 경우보다 더 효율적으로 세포 내로 침투하였다. 이렇게 침투한 TAT-GDH 융합단백질은 세포 내에서 GDH 의 완전한 활성도를 나타내었으며, GDH 의 N-말단에 붙어있는 9 개의 TAT 단백질 형질도입 부위는 GDH 의 활성도나 열 안정성에 아무런 영향을 미치지 않았다.

대표 청구항(청구범위 1항)

글루탐산 탈수소효소 또는 그의 유도체의 아미노 말단에 HIV-1 TAT 형질도입 부위 49~57 잔기(TAT 49-57)가 공유결합된 세포침투성 TAT-GDH 융합단백질.

국내 특허 발명의 명칭	세포침투성 티에이티-씨3 트랜스페라제 융합단백질, 이융합단백질의 발현벡터 및 티에이티-씨3 트랜스페라제를 이용한 로 단백질의 생리적 기능 분석방법							205
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0043038	출원일	2000-07-26	IPC 분류	C07K-019/00	출원인	최수영|박진서|원무호|이재용|박재봉
		등록번호	10-0379578	등록일	2003-03-27	만료일	2020-07-26	특허권자	최수영
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 세포침투성 C3 트랜스페라제의 Tat 과의 융합단백질, 이 융합단백질을 코딩하는 재조합 폴리뉴클레오타이드, 이 융합단백질의 발현벡터 및 Tat-C3 트랜스페라제 융합단백질을 세포 내로 도입하는 방법에 관한 것으로서, 좀더 자세히는 재조합 벡터를 이용하여 C3 트랜스페라제의 N 말단측에 6 개의 히스티딘 잔기와 9 개의 HIV-1 Tat 단백질이 결합된 융합단백질을 제조, 정제함으로써 높은 효율로 세포 내로 투과되어 세포 내에서 기능을 나타내는 C3 트랜스페라제에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

C3 트랜스페라제 또는 그의 유도체의 아미노 말단에 HIV-1 Tat 형질도입부위 49~57 잔기(Tat 49-57)가 공유결합된 세포침투성 Tat-C3 트랜스페라제 융합 단백질.

국내 특허 발명의 명칭	단백질 분해효소의 조직 억제제-2 유전자를 포함하는레트로바이러스 벡터, 이 벡터를 포함하는 포장 세포주 및 이를 포함하는 항암제 조성물							206
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0040545	출원일	2000-07-14	IPC 분류	C12N-015/867	출원인	한국생명공학연구원|(주)벡터코어에이
		등록번호	10-0380044	등록일	2003-04-01	만료일	2020-07-14	특허권자	한국생명공학연구원|(주)주식회사 마크로젠
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 TIMP-2(tissue inhibitor of metalloproteinase-2, 단백질 분해효소의 조직 억제제-2) 유전자, IRES(Internal Ribosome Entry Site) 서열 및 허피스 심플렉스 바이러스(HSV) 티미딘 카이네이즈 유전자를 포함하는 레트로바이러스(retrovirus) 벡터, 상기 벡터를 포함하는 레트로바이러스를 생산하는 포장 세포주 및 이를 포함하는 항암제 조성물에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

TIMP-2(tissue inhibitor of metalloproteinase-2, 단백질 분해효소의 조직 억제제-2) 유전자, IRES(Internal Ribosome Entry Site) 서열 및 허피스 심플렉스 바이러스(HSV) 티미딘 카이네이즈 유전자를 포함하는 재조합 레트로바이러스 벡터.

국내 특허 발명의 명칭	아스로박터 유레아휘션스로부터 분리된 레반 프룩토트랜스퍼라제 및 이를 이용하여 레반으로부터 디프룩토스 디언하이드라이드 4를 생산하는 방법							207
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0045302	출원일	1999-10-19	IPC 분류	C12N-009/10	출원인	한국생명공학연구원
		등록번호	10-0380970	등록일	2003-04-07	만료일	2019-10-19	특허권자	한국생명공학연구원
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 6841368	Family 출원국	EP, JP, US, CN
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 아스로박터 유레아휘션스(Arthrobacter ureafaciense)로부터 분리되고, 활성 pH 범위가 4.0 내지 10.5 이고, 활성 온도 범위가 35 내지 55℃이고, Mn++, Fe++, Hg++에 의하여 효소활성이 저해되고 Na++ 또는 Ca++이온에 의하여 효소활성이 증강되는 이온 특이성을 가지며, SDS-PAGE 상 분자량이 51,000 달톤이고 겔 여과 크로마토그라피상 분자량이 96,000 달톤인 레반 프룩토트랜스퍼라제에 관한 것으로, 이를 이용하여 레반으로부터 디프룩토스 디언하이드라이드 IV(2.6':6.2' difructose dianhydride, DFA IV)를 효소적으로 대량생산할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

아스로박터 유레아휘션스(Arthrobacter ureafaciense)로부터 분리된 서열번호: 2 의 아미노산 서열을 갖는 레반 프룩토트랜스퍼라제.

국내 특허 발명의 명칭	아프리카 돼지콜레라 바이러스의 p 12 유전자를 함유한 유전자 재조합 배큐로바이러스 및 항체검출용 p 12단백질							208
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0017593	출원일	2000-04-04	IPC 분류	C12N-007/00	출원인	대한민국 (농림축산식품부 농림축산검역본부장)
		등록번호	10-0387280	등록일	2003-05-30	만료일	2020-04-04	특허권자	대한민국 (국립수의과학검역원장)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 가축질병의 진단, 특히 질병감염시 생체내에서 형성되는 항체의 검출방법에 관한 것으로, 좀더 상세하게는 아프리카 돼지콜레라 바이러스(ASFV)의 p12 유전자가 함유된 유전자 재조합 배큐로바이러스(recombinant baculovirus) 및 동 바이러스가 생산하는 단백질을 간접효소면역법의 진단항원으로 하여 돼지의 혈액 중에 함유되어 있는 아프리카 돼지콜레라(African swine fever, ASF)의 항체를 검출하는 방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

아프리카 돼지콜레라 바이러스에 대한 항체 검출용 진단항원을 발현하는 서열번호 1 기재의 p12 유전자를 함유한 유전자 재조합 배큐로바이러스 ASFV p12/BacPAK6(KFCC-11149)

국내 특허 발명의 명칭	유전자 및 생물학적 활성 약물 전달용 양이온성 지질과이의 용도							209
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0055400	출원일	2000-09-21	IPC 분류	C07C-211/63	출원인	굿젠 주식회사|문우철
		등록번호	10-0381512	등록일	2003-04-10	만료일	2020-09-21	특허권자	굿젠 주식회사|문우철
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 7550452	Family 출원국	US
		특허분쟁	없음						

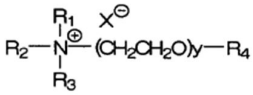
특허정보

초록정보

본 발명은 하기 화학식 1로 표시되는 양이온성 지질, 이의 제조방법과 상기 양이온성 지질을 사용하여 세포내로 음이온성 분자물질을 효과적으로 전달하는 방법에 관한 것이다. 상기 지질은 안정성 및 전달효율이 높아 유전자치료에 적합하다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1로 표시되는 양이온성 지질.화학식 1상기 식에서 y는 1 내지 20 사이의 자연수이고; R1~R3는 서로 같거나 다른 수소, 탄소수 1~10 사이의 알킬 또는 하이드록시 알킬기, 또는 탄소수 7~11 사이의 아릴 또는 알알킬기이며; R4는 콜레스테롤 라디칼이고; X는 약학적으로 허용 가능한 음이온이다.



국내 특허 발명의 명칭	녹내장-코딩 DNA 및 단백질							210
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0053486	출원일	1999-11-29	IPC 분류	C12N-015/10	출원인	아이진 주식회사
		등록번호	10-0381902	등록일	2003-04-14	만료일	2019-11-29	특허권자	아이진 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 녹내장-코딩 신규 DNA 서열에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 종래의 녹내장-코딩 DNA 서열 중 46번 아르기닌(Arg) 위치의 시토신(cytosine)이 티민(thymine)으로 전환되어 정지코돈(stop codon)으로, 353번 트레오닌(Thr) 위치의 시토신(cytosine)이 티민(thymine)으로 전환되어 이소루신(Ile)으로 변이가 일어난 녹내장-코딩 신규 DNA 서열에 관한 것이다. 따라서, 이러한 본 발명에 따르면 새로운 녹내장의 병인과 메카니즘을 이해할 수 있을 뿐만 아니라, 장래 분자유전학적 진단키트의 개발에도 도움이 되는 효과가 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

서열 1의 DNA 서열을 포함하는 녹내장-코딩 DNA(서열 1: 호모사피엔스의 DNA 서열의 일부로서 5번 위치 (tgt)부터 기재되어 있는 DNA 서열이며 46번 아르기닌(Arg) 위치의 시토신(cga)이 티민(tga)으로 전환되어 있음)

국내 특허 발명의 명칭	재조합 곰팡이 균주 및 이로부터 얻은 재조합 인간 락토페린의 제조방법							211
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0050314	출원일	1999-11-12	IPC 분류	C12N-015/12	출원인	주식회사 이지바이오 시스템|성창근
		등록번호	10-0383436	등록일	2003-04-28	만료일	2019-11-12	특허권자	주식회사 이지바이오 시스템|성창근
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 인간 유래 락토페린 및 인간 유래 락토페린 항균성 폴리펩타이드 발현용 재조합 곰팡이 균주 및 이로부터 얻은 재조합 인간 락토페린 및 인간 락토페린 항균성 폴리펩타이드에 관한 것으로 본 발명은 인간 유래 락토페린 유전자가 도입된 재조합 벡터 pFGHLF 와 인간 유래 락토페린 항균성 폴리펩타이드 유전자가 도입된 재조합 벡터 pGLC 에 의해 형질전환된 본 발명 재조합 곰팡이 균주 Aspergillus oryzae MMS-1(기탁번호 KCTC 0683BP)와 Aspergillus oryzae MLS60(기탁번호 KCTC 0684BP)을 발효배양하여 항균활성이 우수한 재조합 인간 락토페린과 재조합 인간 락토페린 항균성 폴리펩타이드를 대량 생산하는 뛰어난 효과가 있다.

대표 청구항(청구범위 4항)

재조합 곰팡이 균주 아스퍼질러스 오라이제(Aspergillus oryzae) MLS60 (KCTC 0684BP).

국내 특허 발명의 명칭	t a l 유전자를 암호화하는 뉴클레오티드 서열							212
구분	생명공학	출원번호	10-2001-7003061	출원일	2001-03-09	IPC 분류	C12N-015/54	출원인	내셔널 유니버시티 오브 아일랜드|데구사 아게
		등록번호	10-0731524	등록일	2007-06-18	만료일	2020-07-05	특허권자	에보니크 데구사 게엠베하내셔널 유니버시티 오브 아일랜드
		우선권번호	US 60/142,915 US 09/531,266	우선일	1999.07.09	주요국 정밀화학	US 6797509 EP 1109915	Family 출원국	EP, JP, US, CN
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은, a) 서열 2 또는 서열 4 의 아미노산 서열을 포함하는 폴리펩티드를 암호화하는 폴리뉴클레오티드와 70% 이상 동일한 폴리뉴클레오티드, b) 서열 2 또는 서열 4 의 아미노산 서열과 70% 이상 동일한 아미노산 서열을 포함하는 폴리펩티드를 암호화하는 폴리뉴클레오티드, c) a) 또는 b)의 폴리뉴클레오티드와 상보적인 폴리뉴클레오티드, 및 d) a), b) 또는 c)의 폴리뉴클레오티드 서열 중 15 개 이상의 연속 뉴클레오티드 서열을 포함하는 폴리뉴클레오티드로 이루어진 그룹으로부터 선택된 폴리뉴클레오티드를 포함하는, 코리네형 박테리아로부터 분리된 폴리뉴클레오티드; 및 a) 하나 이상의 tal 유전자가 증폭된, 목적하는 L-아미노산 생산-박테리아의 발효 단계, b) 배지 또는 박테리아 세포내에서의 목적하는 산물의농축 단계, 및 c) L-아미노산의 분리 단계를 수행함을 포함하여, L-아미노산을 생산하는 방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

a) 서열 2 의 아미노산 서열을 암호화하는 폴리뉴클레오티드 및 b) a)의 폴리뉴클레오티드와 상보적인 폴리뉴클레오티드로 이루어진 그룹으로부터 선택된 폴리뉴클레오티드 서열을 포함하는, 코리네형 박테리아로부터 분리된 폴리뉴클레오티드.

국내 특허 발명의 명칭	범가자미성장호르몬및그의유전자							213
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0028442	출원일	1998-07-14	IPC 분류	C12N-015/18	출원인	대한민국(관리부서
		등록번호	10-0387282	등록일	2003-05-30	만료일	2018-07-14	특허권자	대한민국(국립수산과학원)
		우선권번호	KR 1998-000307	우선일	1998-01-08	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 범가자미 (Verasper variegatus, spotted flounder) 성장호르몬 및 그의 유전자에 관한 것이다. 구체적으로, 본 발명은 범가자미 성장호르몬 및 그의 아미노산 서열, 그의 cDNA 유전자 및 그의 염기 서열 그리고 그의 일부 또는 전체를 포함하는 플라스미드 벡터 및 대장균 발현 벡터에 관한 것으로서, 상기 유전자는 유전공학적 방법으로 재조합 성장호르몬을 대량 생산하여 어류에 경구 투여하거나 속성장이 가능한 형질전환 어류를 제조하는데 유용하게 사용될 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

서열번호 7 로 기재되는 염기서열을 갖는 범가자미(Varasper variegatus) 성장호르몬 유전자.

국내 특허 발명의 명칭	백신 또는 진단방법에서 사용하기 위한 피알알에스 바이러스의 피알알에스브이 항원부위 인식성 펩타이드 서열							214
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-7010289	출원일	1999-11-06	IPC 분류	C07K-007/00	출원인	스티칭 디엔스트 랜드보위쿤디그 온데조에크
		등록번호	10-0388257	등록일	2003-06-05	만료일	2018-05-05	특허권자	베링거 인겔하임 베트메디카 게엠베하
		우선권번호	EP 1997-97201343.7	우선일	1997-05-06	주요국 정밀화학	US 6495138	Family 출원국	US, JP, EP, AU, DE
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 PRRSV 분리체의 항원부위를 제공한다. 항원부위는 중화성이며, 보존되거나 비보존되고 입체배좌성이며, 항체를 유도할 수 있고, PRRSV 의 ORF4 및 ORF7 에 의해 코드화된 단백질 GP4 및 N 상에서 발견된다. 이 부위에 의해 확인된 펩타이드 서열은 PRRS 에 대해 배향된 백신 및 PRRS 에 대한 진단시험에서 사용될 수 있다. 또한, 돼지군으로부터 PRRS 를 근절시키기 위해 고안된 프로그램에서 마커 백신 다음에 필요할 수 있는 차별화시험이 개발될 수 있다.

대표 청구항(청구범위 7항)

보존된 부위에 상응하는 아미노산 서열로부터 유래된 적어도 5 내지 15 개의 아미노산 잔기로 이루어지는 아미노산 서열을 포함하며 적어도 2 개의 상이한 PRRSV 분리체와 반응하는 항체를 유도하는 펩타이드로, 상기 보존된 부위는 PRRSV 분리체 I-1102 의 단백질 N 의 아미노산 위치 22 내지 32 에 존재하는 아미노산 잔기를 함유하는 것을 특징으로 하는 펩타이드.

국내 특허 발명의 명칭	높은 특이활성을 가진 에리트로포이에틴							215
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7006085	출원일	2000-06-03	IPC 분류	C07K-014/505	출원인	로셰 디아그노스틱스 게엠베하
		등록번호	10-0390325	등록일	2003-06-25	만료일	2018-12-03	특허권자	로셰 디아그노스틱스 게엠베하
		우선권번호	EP 1997-19753681.6	우선일	1997-12-03	주요국 정밀화학	US 7659373	Family 출원국	US, JP, EP, DE, CN
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 탄수화물 구조에서 고비율의 N-아세틸-락토사민 단위 또는/및 테트라안테너리 가지를 특징으로하는 높은 특이적 활성을 갖는 새로운 EPO 조성물에 관한 것이다.이외에 본 발명은 이러한 EPO 산물을 생산하는 방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

EPO 분자의 N-연결된 탄수화물 사슬에 대해 평균 4.3 이상의 N-아세틸-락토사민 단위의 수 또는 EPO 분자의 총 N-글리코실화에 대해 평균 13.0 이상의 N-아세틸-락토사민 단위의 수를 포함하는 글리코실화 EPO 분자로 주로 구성된, 2 내지 5 이소형의 혼합물을 함유하는 EPO 조성물로서, (i) EPO 분자는 CHO 세포내 외인성 DNA 의 발현산물이고, N-연결된 탄수화물 사슬의 총수에 대한 N-아세틸-락토사민 반복단위를 갖는 탄수화물 사슬의 비율이 30% 이상인 CHO 세포로부터 유래한 글리코실화 EPO 분자로 구성되거나, (ii) 탄수화물 사슬의 총수에 대한 N-아세틸-락토사민 반복단위를 갖는 탄수화물 사슬의 비율이 10% 이상인, EPO 분자가 인간 세포내 내인성 DNA 의 발현산물인 것을 특징으로 하는 EPO 조성물

국내 특허 발명의 명칭	만난아제를 생산하는 신규한 바실러스 속 WL-1 균주							216
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0033822	출원일	2000-06-20	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	김성린|조호연
		등록번호	10-0390565	등록일	2003-06-26	만료일	2020-06-20	특허권자	주식회사 씨티씨바이오
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 6984406	Family 출원국	US, EP, AU, DE
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 중성과 산성범위 산도에서 높은 활성을 나타내는 만난아제를 생산하는 신규한 바실러스 속(Bacillus sp.) 균주에 관한 것으로 토양으로부터 분리한 만난 분해능이 있는 신규한 바실러스 속 WL-1 (Bacillus sp. WL-1) 균주(KCTC 0800BP)는 유당과 밀기울이 함유된 배지에서 만난아제를 대량 생산하는 뛰어난 효과가 있으며 상기 생산된 만난아제는 중성과 산성범위의 산도에서 활성이 높아 사료첨가제로 유용할 뿐만 아니라 식품, 퇴비 및 펄프 제조시 헤미셀룰로즈 분해에 적합한 뛰어난 효과가 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

만난아제를 생산하는 토양으로부터 분리한 바실러스 속 WL-1(Bacillus sp. WL-1) 균주 (기탁번호 KCTC 0800BP).

국내 특허 발명의 명칭		곤충 세포주 형질전환용 발현벡터 및 이를 함유한 항세균단백질 생산용 형질전환체						217
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0003378	출원일	2000-01-25	IPC 분류	C12N-015/63	출원인	대한민국(농촌진흥청장)
		등록번호	10-0353475	등록일	2002-09-09	만료일	2020-01-25	특허권자	대한민국(농촌진흥청장)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 형질전환체 선발이 용이하고 외래 유전자의 발현효율이 현저히 향상된 곤충 세포주용 형질전환 발현벡터 및 이 발현벡터를 함유하는 형질전환체에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

베큘로바이러스 AcNPV IE1 프로모터- 네오마이신 저항성 유전자-초파리 열충격 단백질 프로모터-외래 유전자 삽입부위(제한 효소 EcoRV)-SV40 poly(A)-IE1 구조 유전자의 형태로 구성된 발현벡터 pAcIE1-Neo-hsp.

국내 특허 발명의 명칭		뱀의 독소로부터 분리된 혈액 항응고단백질인 핼릭신						218
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0036591	출원일	2000-06-29	IPC 분류	C12N-015/15	출원인	주식회사 앤씨비아이티
		등록번호	10-0390655	등록일	2003-06-26	만료일	2020-06-29	특허권자	(주)바이오버드
		우선권번호	KR 1999-0025105	우선일	1999-06-29	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 한국산 살모사(Agkistrodon halys brevicaudus)의 독소로부터 분리한 혈액 항응고단백질인 핼릭신을 제공한다. 본 발명의 핼릭신은 SDS-PAGE 분석시 8.2kDa 인 A-1 쇄(A-1 chain)와 크기가 6.9kDa 인 A-2 쇄(A-2 chain)로 구성되는 A 쇄(A chain), 및 크기가 14.1kDa 인 B 쇄(B chain)로 구성되며, 전기 각 구성 펩타이드가 이황화결합으로 연결된 29.2kDa 의 삼량체 단백질(trimeric protein)이다. 아울러, 전기 핼릭신은 Ca2+의 존재하에 응고인자인 factor IX, X 및 단백질 S 에 결합하며, 감마-카르복시글루탐산-영역과 결합하는 영역(γ-carboxyglutamic acid-domains binding domain) 및 응고인자인 factor Xa 억제 영역(factor Xa inhibition domain)을 가지고, factor Xa 와 직접 결합함으로써 factor Xa 의 활성을 억제하여 강력한 혈액의 항응고 작용을 가지므로, 혈전형성 치료제에 유효성분으로 유용하게 활용될 수 있을 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

서열번호 4 번의 A 쇄 및 서열번호 6 번의 B 쇄로 구성되어, 핼릭신(Halyxin)을 암호화하는 염기서열

국내 특허 발명의 명칭	다중적 스트레스내성을 가지는 효모균주 사카로마이세스세레비지아에 K N U5377							219
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0024669	출원일	2000-05-09	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	진익렬|한국생명공학연구원|백상규|윤혜선|김재완
		등록번호	10-0392350	등록일	2003-07-09	만료일	2020-05-09	특허권자	진익렬
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명 사카로마이세스 세레비지아에 KNU5377 균주는 고온, 고농도의 에탄올, H202, 유기용매, 중금속 및 무기산 등의 다중적 스트레스에 강한 내성을 나타내고, 고온에서의 에탄올발효능이 우수하여 효모의 스트레스반응에 대한 연구 및 고온성 에탄올발효에 활용 가능한 매우 뛰어난 효과가 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

40℃에서 에탄올 발효가 가능하고, 통상의 효모균주에 비해 H202, 시클로헥산, 나이트로메탄 및 벤조나이트릴 등의 유기용매, 황산 또는 납, 수은 등의 중금속 스트레스에 대해 내성을 갖는 효모균주 사카로마이세스 세레비지아에 KNU5377(KCTC 18004P)

국내 특허 발명의 명칭	열안정성 글루코아밀라제							220
구분	생명공학	출원번호	10-2000-7005731	출원일	2000-05-25	IPC 분류	C12N-009/34	출원인	노보자임스 에이/에스
		등록번호	10-0808499	등록일	2008-02-22	만료일	2018-11-26	특허권자	노보자임스 에이/에스
		우선권번호	US 08/979,673	우선일	1997-11-26	주요국 정밀화학	US 6255084	Family 출원국	US, JP, EP
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 전분 전환 방법에 적합한 Talaromyces emersonii 로부터 유도된, 분리된 열안정성 글루코아밀라제에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

탈라로마이세스 에멀소나이 (Talaromyces emersonii)로부터 유래되고, SEQ ID NO: 7 로 나타낸 아미노산 서열을 나타내는, 글루코아밀라제 활성을 갖는 분리된 효소.

국내 특허 발명의 명칭	신규의 슈도모나스 플루오르센스 (Pseudomonas fluorescens) Soil-4 균주 KFCC-11162 및 배추의 생장촉진에 유용한 슈도모나스 플루오르센스 (Pseudomonas fluorescens) Soil-4 균주							221
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0038755	출원일	2000-07-07	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	이윤수
		등록번호	10-0393736	등록일	2003-07-23	만료일	2020-07-07	특허권자	㈜ 강원지역대학연합기술지주회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 신균주 슈도모나스 플루오르센스 (Pseudomonas fluorescens) Soil-4 및 그의 이용에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 배추의 생장촉진에 유용한 기능을 하는 신균주 슈도모나스 플루오르센스 (Pseudomonas fluorescens) Soil-4 에 관한 것이다. 따라서, 이러한 본 발명에 따르면, 신균주 슈도모나스 플루오르센스 (Pseudomonas fluorescens) Soil-4 를 배추에 처리시, 크기, 둘레, 엽수, 당도, 건중량 등에서 상당히 우수한 효과를 나타낼 뿐만 아니라, 특히 총생산량과 생체중량에 있어서도 월등히 높은 효과를 나타낸다.

대표 청구항(청구범위 1항)

신규의 슈도모나스 플루오르센스 (Pseudomonas fluorescens) Soil-4 균주 KFCC-11162.

국내 특허 발명의 명칭	유기산을 생산하는 균주 및 이를 이용한 유기산의 생산방법							222
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0036645	출원일	2000-06-19	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	바이오인포메틱스 주식회사
		등록번호	10-0372218	등록일	2003-01-30	만료일	2020-06-29	특허권자	한국과학기술원
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 7063968	Family 출원국	US, JP, AU
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 신규한 유기산 생산 균주인 만헤이미아속 55E(Mannheimia sp. 55E, KCTC 0769BP) 및 전기 균주를 혐기적인 또는 호기적인 조건에서 배양하여 유기산을 생산하는 방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

혐기적 및 호기적 조건에서 유기산을 생산할 수 있는 만헤이미아속 55E(Mannheimia sp. 55E, KCTC 0769BP)

국내 특허 발명의 명칭		살충성 독소 및 상기 독소를 코딩하는 뉴클레오티드 서열						223
구분	생명공학	출원번호	10-2000-7012306	출원일	2000-11-04	IPC 분류	C12N-015/32	출원인	마이코겐 코포레이션
		등록번호	10-0763074	등록일	2007-09-21	만료일	2019-05-06	특허권자	마이코겐 코포레이션
		우선권번호	US 1998-073898	우선일	1998-05-06	주요국 정밀화학	EP 1944372 B1 US 6204435 B1	Family 출원국	EP, US, JP, CN
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

신규한 바실러스 슈린지엔시스(Bacillus thrungiensis) 분리주, 살충성 독소, 유전자, 및 해충에 대하여 활성을 가지는 독소를 코딩하는 유전자의 확인을 위한 뉴클레오티드 프로브 및 프라이머를 개시하고 청구한다. 상기 프라이머는 이러한 독소를 코딩하는 유전자의 특징인 유전자 단편을 생산하기 위한 PCR 기술에 유용하다. 본 발명은 바실러스 배양액의 상등액으로부터 수득될 수 있는 전적으로 신규한 패밀리의 독소를 제공한다.

대표 청구항(청구범위 49항)

[청구항 49] 서열 54 의 아미노산 서열을 지닌 살충 활성이 있는 단백질 또는 이의 보존적 치환을 지닌 변이체를 코딩하는, 분리된 폴리뉴클레오티드

국내 특허 발명의 명칭		5'-이노신산을 고수율로 생산하는 미생물 코리네박테리움암모니아게네스 씨제이아이피009 및 그를 이용한5'-이노신산 생산방법						224
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0081471	출원일	2000-12-26	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	씨제이 주식회사
		등록번호	10-0397321	등록일	2003-08-26	만료일	2020-12-26	특허권자	씨제이제일제당 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	EP 1346026 B1 JP 4173368 B2	Family 출원국	EP, JP, CN, US
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 코리네박테리움 암모니아게네스(ATCC-6872)의 변이 주로 본 발명 미생물은 아데닌을 요구하는 반면 잔틴 또는 구아닌을 요구하지 않으나 이를 첨가함으로써 생육이 촉진되며, 우레아를 자화할 수 있는 우레아제가 결손되고, 새포내에 생성된 다량의 5'-이노신산을 세포 밖으로 잘 분비할 수 있도록 세포벽 합성능력이 부분적으로 결손된 것으로 여겨지는 세포벽 분해효소인 라이소자임에 대한 감수성이 높으며, 발효과정중에 발생하는 오염에 효과적으로 대응하기 위하여 항생제인 스트렙토마이신에 대한 내성을 부여하며, 배양과정에서 첨가된 고농도의 포도당 및 여러 탄소원에 의하거나 배양 후반에서의 5'-이노신산이 배양액내에 축적이 되면 균체외부의 삼투압이 증가하여 5'-이노신산 생산 미생물의 정상적인 생리활성이 저해되어 균체성장이 둔화되고 5'-이노신산 생성이 저하되는 것을 방지할 수 있는 삼투압 내성 형질을 강화하기 위한 목적으로 균체외부에 축적된 고농도 용질에 대하여 세포내부에서 농도가 증가되어 삼투압조절에 중요한 역할을 하는 프롤린의 세포내 농도를 증가시키기 위하여 그 유사체들에 대한 내성을 부여하여 보다 더 효율적으로 삼투압에 의한 영향을 배제시키며 또한, 퓨린계 합성시스템에서 필수적으로 요구되는 글루타민의 유사체들에 대한 내성을 부여하여 5'-이노신산을 고수율, 고농도로 배양액중에 직접 축적시키는 미생물에 관한 발명이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

직접발효법으로 발효배양액에 고농도, 고수율의 5'-이노신산(5'-inosinic acid)을 축적시키고, L-글루타민의 유사체(L-glutamine analogue)인 아자세린(Azaserine), DON(6-diazo-5-oxo-L-norleucine)에 대한 내성과 프롤린 유사체(L-proline analogue)인 3,4-디하이드로프롤린(3,4-dehydroproline), 아제티딘카르복실산(L-azetidine-2-carboxylic acid), 티아프롤린 (L-thiazolidine-4-carboxylic acid), (S)-2,2-디메틸-4-옥사졸리데카르복실산 ((S)-2,2-dimethyl-4-oxazolidecarboxylic acid), (S)-5,5-디메틸-티아졸리데카르복실산) ((S)-5,5-dimethyl-4-thiazolidecarboxylic acid), (4S, 2RS)-2-에틸-4-티아졸리딘-카르복실산 ((4S, 2RS)-2-ethyl-4-thiazolidine-carboxylic acid), (2S, 4S)-4-하이드록시-2-피롤린-카르복실산 ((2S,4S)-4-hydroxy-2-pyrroline-carboxylic acid), 2-피페리딘카르복실산(2-Piperidinecarboxylic acid), 2,5-피롤리딘디온 (2,5-Pyrrolidinedione)에 내성을 갖는 코리네박테리움 암모니아게네스(Corynebacterium ammoniagenes) 변이주 CJIP009(KCCM-10226)

국내 특허 발명의 명칭			엘-라이신의 제조방법 225						
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0087097	출원일	2000-12-30	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	씨제이 주식회사
		등록번호	10-0397322	등록일	2003-08-26	만료일	2020-12-30	특허권자	씨제이 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	EP 1346027 B1 JP 3643582 B2	Family 출원국	EP, JP, US, CN
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 항생제의 일종인 모넨신에 대한 내성 및 L-라이신 생산능력을 갖는 코리네형 세균을 직접 발효법으로 배양하여, 발효액 중에 L-라이신을 축적시키고, 그로부터 L-라이신을 회수함을 특징으로 하는 L-라이신의 제조 방법이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

모넨신에 내성을 갖고, L-라이신을 생산하는 코리네박테리움 글루타미쿰(Corynebacterium glutamicum) CJM107(KCCM-10227).

국내 특허 발명의 명칭			한우 유래 락토페린 발현용 재조합 곰팡이 균주 및이로부터 얻은 재조합 한우 락토페린 226						
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0050313	출원일	1999-11-12	IPC 분류	C12N-015/12	출원인	주식회사 이지바이오 시스템|성창근
		등록번호	10-0399262	등록일	2003-09-15	만료일	2019-11-12	특허권자	주식회사 이지바이오 시스템|성창근
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 한우 유래 락토페린 발현용 재조합 곰팡이 균주 및 이로부터 얻은 재조합 한우 락토페린에 관한 것으로 본 발명은 한우 유래 락토페린 유전자가 도입된 재조합 벡터 pMKLF 로 형질전환된 본 발명 재조합 곰팡이 균주 Aspergillus oryzae SKM2(기탁번호 KCTC 0682BP)를 발효배양하여 항균활성이 우수한 재조합 한우 락토페린을 대량 생산하는 뛰어난 효과가 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

한우 유래 항균성 락토페린 유전자를 벡터 pFGC33 에 삽입하여 제작한 재조합 벡터 pMKLF.

국내 특허 발명의 명칭		아미노옥시-변형된 올리고뉴클레오티드						227
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-7007378	출원일	1999-08-13	IPC 분류	C07H-019/04	출원인	아이오니스 파마수티컬즈, 인코포레이티드
		등록번호	10-0399743	등록일	2003-09-17	만료일	2018-02-13	특허권자	아이오니스 파마수티컬즈, 인코포레이티드
		우선권번호	US 1997-037143	우선일	1997-02-14	주요국 정밀화학	EP 977767 B1 JP 4440346 B2	Family 출원국	EP, JP, US
		특허분쟁	없음						

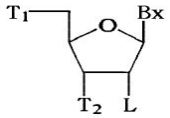
특허정보

초록정보

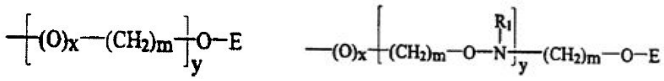
본 발명은 아미노옥시 부분을 포함하는 뉴클레오티드 조성물을 제공하는 것이다. 본 발명의 바람직한 구체예에서는, 올리고뉴클레오티드 및 올리고뉴클레오 유사체가 선택된 RNA 혹은 DNA 의 염기서열과 특이적으로 잡종화될 수 있도록 제공되며, 상기 올리고뉴클레오티드의 적어도 하나의 뉴클레오시드 부분은 아미노옥시 부분을 포함하도록 변형된다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 구조식을 갖는 것을 특징으로 하는 화합물:



상기식에서, Bx 는 퓨린 혹은 피리미딘 헤테로시클릭 염기이며; T1 및 T2 는 독립적으로 OH, 하이드록실 보호기, 활성된 포스페이트기, 뉴클레오티드, 뉴클레오시드 또는 올리고뉴클레오티드이고; 그리고 L 은 하기 구조식 중 하나임:



(상기식에서, m 은 0 내지 10 이며; y 는 1 내지 10 이며; x 는 1 이며; E 는 N(R1)(R2) 또는 N=C(R1)(R2)이고; 그리고 R1 및 R2 는 각각 독립적으로 H, C1-C10 알킬 혹은 질소 보호기이거나, R1 및 R2 는 둘 다 질소 보호기이거나, 또는 R1 및 R2 는 질소 및 산소로부터 선택된 적어도 하나의 헤테로원자를 포함할 수 있는 링 구조에 결합됨)

국내 특허 발명의 명칭		효모를 이용한 삼일열 말라리아 원충 표면 단백질의제조방법						228
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0007649	출원일	2000-02-17	IPC 분류	C12N-015/63	출원인	주식회사 엘지생명과학
		등록번호	10-0400666	등록일	2003-09-23	만료일	2020-02-17	특허권자	주식회사 엘지화학
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	EP 1255852 B1	Family 출원국	EP, US, CN
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 효모를 이용한 삼일열 말라리아 원충 표면 단백질의 제조방법에 관한 것으로, 구체적으로 삼일열 말라리아 원충의 표면중 원충의 아종 사이에서 아미노산 서열이 100% 일치하는 표면 단백질 MSP(merozoit surface protein)의 C-말단부위 PV200C 유전자를 당쇄를 가진 활성형 단백질의 형태로 제조하여 목적 단백질만이 세포 밖으로 분비되게 발현을 유도하고, 표면의 C-말단에 6 개 히스티딘 잔기를 붙여서 발현시킨 후 히스티딘-친화 칼럼과 젤 여과 크로마토그라피 과정을 통해 분리·정제하는 방법에 관한 것이다. 본 발명의 제조방법에 의해 효모로부터 제조한 삼일열 말라리아 원충 표면 PV200C 폴리펩타이드는 말라리아 항원에 대한 민감도 및 특이성이 높아 위반응의 확률이 현저히 낮으므로 한국형 말라리아의 진단에 효율적으로 사용할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

삼일열 말라리아 원충 플라스모디움 비박스(Plasmodium vivax)의 표면 단백질 MSP(merozoit surface protein)의 C-말단 부위인 서열번호 8 의 PV200C 폴리펩타이드를 코딩하는 유전자, 효모의 α-인자 리더 펩타이드(α-factor leader peptide) 및 히스티딘(histidine) 잔기를 포함하는 발현벡터.

국내 특허 발명의 명칭	포유동물의 유전자 발현을 위한 인간 하이브리드 숙주 세포							229
구분	생명공학	출원번호	10-2001-7007224	출원일	2001-06-09	IPC 분류	C12N-015/07	출원인	바이엘 코포레이션
		등록번호	10-0627753	등록일	2006-09-18	만료일	2019-12-08	특허권자	바이엘 코포레이션
		우선권번호	US 1998-209920	우선일	1998-12-10	주요국 정밀화학	EP 1137768 B1 JP 4332300 B2	Family 출원국	EP, JP, US, CN
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

인간 배아 신장 세포 (293S)와 변형된 버키트 림프종 세포 (2B8)의 융합을 통해 인간 하이브리드 세포를 만들었다. 상기 융합 세포는 포유동물 유전자의 재조합 발현을 위한 숙주 세포로 유용하다. 인간 신장 세포와 B-세포의 이들 하이브리드 클론 (HKB 라고 불림)을 포유동물의 유전자 발현에 사용할 경우의 잇점에는 i) 세포가 이뮤노글로불린 발현에 음성이라는 점, (ii) 세포가 진탕 플라스크 또는 발효기에서 현탁 배양으로서 혈장 단백질이 없는 배지 (재조합 인슐린의 첨가가 있거나 없음)에서 용이하게 증식한다는 점, (iii) 세포가 DNA 의 형질감염에 매우 민감하다는 점, 및 (iv) 세포가 재조합 모노클로날 항체, 가용성 ICAM-1, rIL-4 및 rFVIII 과 같은 고농도의 이종 재조합 단백질을 분비한다는 점이 포함된다.

대표 청구항(청구범위 1항)

인간 배아 신장 유래의 세포와 버키트 림프종 (Burkitt's lymphoma) 유래의 세포의 융합으로부터 유도한 세포.

국내 특허 발명의 명칭	유전자 재편성에 의하여 생산된 신규의 한타바이러스주							230
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0043169	출원일	2000-07-26	IPC 분류	CN12N-7/01	출원인	학교법인고려중앙학원
		등록번호	10-0403297	등록일	2003-10-14	만료일	2020-07-26	특허권자	고려대학교 산학협력단
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 새로운 유전자 편성을 갖는 신규의 한타바이러스 변이주와 이의 구축 방법에 관한 것으로, 한탄바이러스와 서울바이러스 그리고 마지바이러스와 프로스펙트힐 바이러스를 각각 베로 (Vero) E6 세포주에 중복감염(super infection)시켜 배양함으로써 자손 바이러스(progeny virus) 유전자의 구성이 상기 두 종류의 모 바이러스들로부터의 유전자 절편들로 재편되어 양자의 유전자 절편을 공유하는 유전자 재편성 한타바이러스 변이주를 제공하는 뛰어난 효과가 있다.

대표 청구항(청구범위 2항)

[청구항 2] RNA 폴리머라제를 암호화하는 L 절편, 당단백질 G1 및 당단백질 G2 를 암호화하는 M 절편, 뉴클레오캡시드 단백질을 암호화하는 S 절편으로 게놈이 구성되는 한타바이러스 속 바이러스에 있어서, RNA 폴리머라제를 암호화하는 L 절편이 서울바이러스 유래의 L 절편으로, 당단백질 G1 및 당단백질 G2 를 암호화하는 M 절편이 한탄바이러스 유래의 M 절편으로, 뉴클레오캡시드 단백질을 암호화하는 S 절편이 서울바이러스 유래의 S 절편으로 편성된 것을 특징으로 하는 유전자 재편성 한타바이러스 속 변이주 HR-212 (KCTC 0820 BP).

국내 특허 발명의 명칭		신균주 사카로마이세스속 씨비아이-700 및 이를 이용한티로신아제 생성 억제제의 생산방법 231						
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0040813	출원일	2000-07-15	IPC 분류	C12N-001/16	출원인	주식회사 참 존
		등록번호	10-0411669	등록일	2003-12-05	만료일	2020-07-15	특허권자	주식회사 참 존
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 신균주 사카로마이세스 속 CBI-700(Saccharomyces sp. CBI-700; 미생물 수탁번호 KFCC-11178)과 이를 배양하여 얻은 티로신아제(Tyrosinase) 생성억제제 및 그 생산방법에 관한 것으로, 본 발명에 따른 신균주 사카로마이세스 CBI-700 은 티로신아제 생성 억제물질을 생산하는데 그 생산량과 균체의 농도별로 살펴볼 때 생산성은 균체의 생산량과 비례하는 관계를 보여 균체의 대량생산이 티로신아제 생성 억제물질의 대량 생산으로 이어진다. 또한, 티로신아제 생성 억제물질의 고농도 생산을 위한 효모의 고농도 생산으로서 유가식 배양방법에 따라 효모를 고농도로 생산할 수 있는 방법을 제공한다. 본 발명의 신균주 사카로마이세스 속 CBI-700(KFCC-11178)은 동물의 생세포내에 존재하는 멜라닌 생성에 관여하는 티로신아제의 생성을 억제하는 안전성이 높은 유용한 물질을 다량 생산하는 산업적으로 유용한 균주이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

티로신아제 생성 억제물질을 생성하는 호기성 균주인 사카로마이세스 속 CBI-700(Saccharomyces sp. CBI-700; 미생물 수탁번호 : KFCC-11178).

국내 특허 발명의 명칭		자일라나제를 생산하는 신규한 스트렙토마이세스 속WL-2 균주 232						
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0032794	출원일	2000-06-14	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	주식회사 씨티씨바이오
		등록번호	10-0411771	등록일	2003-12-08	만료일	2020-06-14	특허권자	주식회사 씨티씨바이오
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	Au
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 자일라나제(xylanase)를 생산하는 신규한 스트렙토마이세스 속 WL-2 (Streptomyces sp. WL-2) 균주와 이 균주가 생산하는 중성 자일라나제에 관한 것으로 본 발명은 토양으로부터 헤미셀룰로즈 분해능이 우수한 스트렙토마이세스 속 균주를 분리하고 동정하여 스트렙토마이세스 속 WL-2 (Streptomyces sp. WL-2) KCTC 0801BP 균주로 명명하고 이 균주를 알파-셀룰로즈와 엿당 또는 귀리 자일란과 엿당이 함유된 배지내에서 배양하여 소맥자일란의 분해에 적합하고 산성 자일라나제 대체 용도로 동물의 장내와 가까운 중성에서 반응성이 높은 사료첨가용효소로 사용되는 자일라나제를 대량으로 생산하는 뛰어난 효과가 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

중성 자일라나제(xylanase)를 생산하는 스트렙토마이세스 속 WL-2(Streptomyces sp. WL-2) 균주 (KCTC 0801BP).

국내 특허 발명의 명칭			나트륨/프로톤 대향수송체, 그 수송체를 코드하는 DNA, 그 수송체의 제조방법 및 그 DNA를 보유하는 식물체						233
구분	생명공학	출원번호	10-2001-7007836	출원일	1999-12-22	IPC 분류	C12N-015/29	출원인	독립행정법인농업생물자원연구소
		등록번호	10-0440097	등록일	2004-07-02	만료일	2019-12-22	특허권자	독립행정법인농업생물자원연구소
		우선권번호	JP 1998-365604	우선일	1998-12-22	주요국 정밀화학	EP 01143002 JP 3955938 US 7326827 등	Family 출원국	EP, JP, US, CN 등
		특허분쟁	없음						
특허정보	초록정보								
	벼의 Na+/H+ 대향수송체 유전자를 클로닝하는 것에 성공했다. 단리한 유전자나 이것과 기능적으로 동등한 유전자를 이용하여, 내염성 식물의 작출을 행하는 것이 가능하다.								
	대표 청구항(청구범위 1항)								
	서열번호: 2 기재의 아미노산서열로 된 단백질을 코드하는 DNA.								

국내 특허 발명의 명칭			돼지콜레라 백신주 바이러스 단백질에 대한 단일클론항체와 이를 생산하는 하이브리도마 세포주 및 상기단일클론 항체를 이용한 돼지콜레라 항체 검출법						234
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0063738	출원일	2000-10-28	IPC 분류	C07K-016/08	출원인	주식회사 제노바이오텍
		등록번호	10-0415942	등록일	2004-01-08	만료일	2020-10-28	특허권자	주식회사 메디안디노스틱
		우선권번호	KR 1019990047204	우선일	1999-10-28	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						
특허정보	초록정보								
	본 발명은 돼지콜레라 백신주 바이러스 단백질에 대한 단일클론 항체와 이를 생산하는 세포주 및 상기 단일클론 항체를 이용한 돼지콜레라 항체 검출법에 관한 것으로 돼지콜레라 백신주 바이러스 단백질에 특이하게 반응하는 단일클론항체에 퍼록시데이스를 콘쥬게이션시켜 얻은 항돼지콜레라바이러스 단일클론항체 퍼록시데이스 콘주게이트는 돼지콜레라 바이러스에 대한 항체유뮤 및 항체역가를 신속, 정확하게 검출하는 뛰어난 효과가 있다.								
	대표 청구항(청구범위 1항)								
	돼지콜레라바이러스 백신주(LOM 주) E2 단백질에 특이하게 반응하는 단일클론항체.								

국내 특허 발명의 명칭	α-아밀라제 변이체							235
구분	생명공학	출원번호	10-2001-7012076	출원일	2000-03-28	IPC 분류	C12N-009/26	출원인	노보자임스 에이/에스
		등록번호	10-0808517	등록일	2008-02-22	만료일	2020-03-28	특허권자	노보자임스 에이/에스
		우선권번호	PA 199900437	우선일	1999-03-30	주요국 정밀화학	EP 02290060 JP 4668426 US 6410295 등	Family 출원국	EP, JP, US, CN 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 변형된 성질, 구체적으로는 모 α-아밀라제에 비하여 분지점에 가까운 기질 절단력의 감소, 및 개선된 기질 특이성 및/또는 개선된 비활성도를 나타내는 모 터마밀-유사 알파-아밀라제 변이체에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

SEQ ID NO: 2, 4, 6, 8, 41, 42, 또는 43 으로부터 선택되는 모 α-아밀라제의 변이체로서,상기 변이체는 SEQ ID NO:4 로 제시된 아미노산 서열에서 하기의 돌연변이:A52S, A52S+V54N, T49L, T49L+G107A, A52S+V54N+T49L+G107A,A52S+V54N+T49L, G107A, Q51R+A52S, A52N; 또는 T49F+G107A, T49V+G107A, T49D+G107A, T49Y+G107A, T49N+G107A,T49I+G107A, T49L+A52S+G107A, T49L+A52T+G107A, T49L+A52F+G107A,T49L+A52L+G107A, T49L+A52I+G107A, T49L+A52V+G107A;T49L+A52V+G107A+A111V, 또는 T49F 중 하나 이상에 해당하는 위치에서의 돌연변이를 포함하는 것을 특징으로 하는 변이체.

국내 특허 발명의 명칭	단일 효소 절단에 의해 PCR 산물을 클로닝할 수 있는PCR T/A 클로닝 벡터 및 이의 제조방법							236
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0025883	출원일	2000-05-15	IPC 분류	C12N-015/00	출원인	주식회사 인트론바이오테크놀로지
		등록번호	10-0418015	등록일	2004-01-28	만료일	2020-05-15	특허권자	주식회사 인트론바이오테크놀로지
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 단일 효소 절단에 의해 PCR(polymerase chain reaction) 산물을 클로닝할 수 있는 PCR T/A 클로닝 벡터 및 이의 제조방법에 관한 것으로, 구체적으로 제한효소 Xcml 의 단 한번의 절단에 의해 클로닝 벡터의 양쪽 3'-말단에 데옥시티민 돌출(deoxythymine overhang)을 형성하게 하는 DNA 단편을 제조하고, 이를 이용하여 PCR 산물의 양쪽 3'-말단에 위치하는 데옥시아데닌 돌출(deoxyadenine overhang)과 용이하게 결합할 수 있으며 양쪽 3'-말단의 데옥시티민 돌출을 중심으로 양방향의 다중 클로닝 부위(multi-cloning site, MCS)를 포함하는 PCR T/A 클로닝 벡터 및 이의 제조방법에 관한 것이다. 본 발명의 DNA 단편은 기존의 벡터에 응용되어 단시간안에 간단한 방법으로 PCR T/A 클로닝 벡터를 제조할 수 있으며, 이와 같이 제조된 PCR T/A 클로닝 벡터는 PCR 산물의 클로닝 뿐 아니라 재용출 및 재클로닝을 용이하게 하여 분자생물학 연구에 매우 유용한 도구로 사용될 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

서열번호 1 로 기재되는 제한효소 Xcml 인식부위가 3'-말단과 5' 말단의 두군데에 존재하는 DNA 단편을 포함하는 것을 특징으로 하는 PCR 산물의 클로닝에 유용한 PCR T/A 클로닝 벡터.

국내 특허 발명의 명칭	활성부위 루프 영역에 추가적 아미노산 잔기를 가지는서브그룹 Ⅰ-S1과 Ⅰ-S2의 서브틸라제 효소							237
구분	생명공학	출원번호	10-2001-7007442	출원일	1999-12-20	IPC 분류	C12N-009/54	출원인	노보자임스 에이/에스
		등록번호	10-0649912	등록일	2006-11-20	만료일	2019-12-20	특허권자	노보자임스 에이/에스
		우선권번호	PA 199801672	우선일	1998-12-18	주요국 정밀화학	EP 01141262 JP 4246384 US 6605458 등	Family 출원국	EP, JP, US, CN 등
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

위치 95 내지 103 의 활성부위 루프 (b) 영역의 위치 101 에 추가적 아미노산 잔기를 가지는 서브그룹 I-S1 과 I-S2 의 서브틸라제에 관한 것이다. 변이체 서브틸라제는 모효소에 비하여 세제 내에서 개선된 세척 수행능을 나타낸다.

대표 청구항(청구범위 1항)

위치 95 내지 103 의 활성부위 루프 (b) 영역의 위치 101 에 1 개 내지 3 개의 추가적 아미노산 잔기를 가짐으로써, 상기 추가적 아미노산 잔기는 위치 101 과 102 사이의 1 개 내지 3 개의 아미노산 잔기의 삽입에 대응하고, 아미노산 잔기는 T, S, A, D, E, P, G, H, 및 I 로 구성되는 군으로부터 선택되고; 서브틸라제 효소는(a) 아미노산 서열: A-Q-T-V-P-Y-G-I-P-L-I-K-A-D-K-V-Q-A-Q-G-F-K-G-A-N-V-K-V-A-V
L-D-T-G-I-Q-A-S-H-P-D-L-N-V-V-G-G-A-S-F-V-A-G-E-A-*-Y-N-T-D-G-N-G-H-G-T-H-V-A-G-T-V-A-A-L-D-N-T-T-G-V-L-G-V-A-P-S-V-S-L
Y-A-V-K-V-L-N-S-S-G-S-X-G-T-Y-S-G-I-V-S-G-I-E-W-A-T-T-N-G-M-D-V-I-N-M-S-L-G-G-P-S-G-S-T-A-M-K-Q-A-V-D-N-A-Y-A-R-G-V-V-V-V
A-A-A-G-N-S-G-S-S-G-N-T-N-T-I-G-Y-P-A-K-Y-D-S-V-I-A-V-G-A-V-D-S-N-S-N-R-A-S-F-S-S-V-G-A-E-L-E-V-M-A-P-G-A-G-V-Y-S-T-Y-P
T-S-T-Y-A-T-L-N-G-T-S-M-A-S-P-H-V-A-G-A-A-A-L-I-L-S-K-H-P-N-L-S-A-S-Q-V-R-N-R-L-S-S-T-A-T-Y-L-G-S-S-F-Y-Y-G-K-G-L-I-N-V E-A-A-A-Q 을 가지는 서브그룹 I-S1 에 속하는 서브틸라제 또는(b) 아미노산 서열:
A-Q-S-V-P-W-G-I-S-R-V-Q-A-P-A-A-H-N-R-G-L-T-G-S-G-V-K-V-A-V-L-D-T-G-I-*-S-T-H-P-D-L-N-I-R-G-G-A-S-F-V-P-G-E-P-*-S-T-Q-D-G-N-G-H-G-T-H-V-A-
G-T-I-A-A-L-N-N-S-I-G-V-L-G-V-A-P-S-A-E-L-Y-A-V-K-V-L-G-A-S-G-S-X-G-S-V-S-S-I-A-Q-G-L-E-W-A-G-N-N-G-M-H-V-A-N-L-S-L-G-S-P-S-P-S-A-T-L-E-Q-
A-V-N-S-A-T-S-R-G-V-L-V-V-A-A-S-G-N-S-G-A-*-G-S-I-S-*-*-*-Y-P-A-R-Y-A-N-A-M-A-V-G-A-T-W-S-N-V-Q-I-R-N-H-L-K-N-T-A-T-S-L-G-S-T-N-L-Y-G-S-G-
L-V-N-A-E-A-A-T-R 을 가지는 서브그룹 I-S2 에 속하는 서브틸라제, 또는(c) (a) 또는 (b)의 서브틸라제와 95% 이상의 동일성을 갖는 상동성 서브틸라제인 것을 특징으로 하는 서브틸라제 효소.

국내 특허 발명의 명칭	o p c A 유전자를 암호화하는 뉴클레오타이드 서열							238
구분	생명공학	출원번호	10-2001-7003075	출원일	2000-07-05	IPC 분류	C12N-015/53	출원인	데구사 게엠베하|포르슝스젠트룸 율리히 게엠베하|내셔널 유니버시티 오브 아일랜드
		등록번호	10-0731525	등록일	2007-06-18	만료일	2020-07-05	특허권자	데구사 게엠베하|포르슝스젠트룸 율리히 게엠베하|내셔널 유니버시티 오브 아일랜드
		우선권번호	US 60/142915 US 09/531267	우선일	1999-07-09	주요국 정밀화학	EP 01109913 US 6797509 등	Family 출원국	EP, JP, US, CN 등
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 a) 서열 3 또는 서열 5 또는 서열 8 또는 서열 10 에 따르는 아미노산 서열중 하나 이상을 포함하는 폴리펩타이드를 암호화하는 폴리뉴클레오타이드와 70% 이상의 정도로 동일한 폴리뉴클레오타이드, b) 서열 3 또는 서열 5 또는 서열 8 또는 서열 10 에 따르는 아미노산 서열과 70% 이상의 정도로 동일한 아미노산 서열을 포함하는 폴리펩타이드를 암호화하는 폴리뉴클레오타이드, c) a) 또는 b)의 폴리뉴클레오타이드와 상보적인 폴리뉴클레오타이드, 또는 d) a), b) 또는 c)의 폴리뉴클레오타이드 서열중 15 개 이상의 연속적인 뉴클레오타이드를 포함하는 폴리뉴클레오타이드로 이루어진 군으로부터 선택된 폴리뉴클레오타이드중 하나 이상을 포함하는, 코리네형 세균으로부터 분리된 폴리뉴클레오타이드 및, 특히 이미 L-아미노산을 생산하는 코리네형 미생물에서 a) opcA 유전자 외에, tal 유전자, tkt 유전자, zwf 유전자 또는 devB 유전자를 암호화하는 뉴클레오타이드 서열 하나 이상을 증폭시켜, 특히 과발현시키는 단계, b) 목적하는 L-아미노산을 배지중 또는 세균의 세포중에 농축시키는 단계, 및 c) L-아미노산을 분리시키는 단계를 수행함을 특징으로하는, L-아미노산을 발효적으로 제조하는 방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

a) 서열 3 에 따르는 아미노산 서열을 암호화하는 폴리뉴클레오타이드 및 b) a)의 폴리뉴클레오타이드와 상보적인 폴리뉴클레오타이드로 이루어진 군으로부터 선택된 폴리뉴클레오타이드 서열을포함하는, 코리네형 세균으로부터 분리된 폴리뉴클레오타이드.

국내 특허 발명의 명칭			면역을 향상시키는 젖산균						239
구분	생명공학	출원번호	10-2000-7001739	출원일	2000-02-21	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	뉴질랜드 대어리 보오드
		등록번호	10-0406344	등록일	2003-11-07	만료일	2018-08-18	특허권자	뉴질랜드 대어리 보오드
		우선권번호	AU PP3225	우선일	1998-04-28	주요국 정밀화학	AU 199890095B2 US 6379663B1	Family 출원국	AU, CN, EP, JP, US 등
		특허분쟁	없음						
특허정보	초록정보								
	본 발명은 세균 락토바실루스 람노수스 HN001 및 HN 067, 락토바실루스 아시도필루스 HN017 및 비피도박테리움 락티스 HN019 에 관한 것으로서, 각 균주는 섭식시 면역향상효과를 제공하는 것을 특징으로 한다.								
	대표 청구항(청구범위 1항)								
	AGAL 기탁번호 NM97/09514(1997.8.18)의 락토바실루스 람노수스 HN001 또는 AGAL 기탁번호 NM98/01925(1998.2.11)의 락토바실루스 람노수스 HN067 의 생물학적 순배양물.								

국내 특허 발명의 명칭			쥐 사이토메갈로바이러스 즉시 초기 유전자의인핸서/프로모터 및 사람 베타글로빈 인트론을 포함하는포유동물용 발현벡터, 이 발현벡터로 형질전환된 세포 및이 세포를 이용한 이종단백질의 생산 방법						240
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0070503	출원일	2000-11-24	IPC 분류	C12N-015/85	출원인	㈜ 벡터코어에이
		등록번호	10-0423022	등록일	2004-03-03	만료일	2020-11-24	특허권자	주식회사 마크로젠
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						
특허정보	초록정보								
	본 발명은 발현율이 우수한 포유동물용 발현벡터, 이 발현벡터로 형질전환된 세포 및 이 세포를 이용한 이종단백질의 생산 방법에 관한 것으로, 본 발명에 따른 발현벡터는 쥐 사이토메갈로바이러스의 즉시 초기(immediate early) 유전자의 인해서/프로모터 및 그 하류에 사람 베타글로빈 유전자의 두 번째 인트론을 포함하는 것을 특징으로 한다.								
	대표 청구항(청구범위 1항)								
	5'-> 3'의 방향으로 서열번호: 1 의 쥐 사이토메갈로바이러스의 즉시 초기(immediate early) 유전자의 인핸서/프로모터, 서열번호: 2 의 사람 베타글로빈 유전자의 두 번째 인트론 및 이종유전자를 삽입하기 위한 제한효소 자리를 차례로 포함하는, 포유동물용 발현벡터.								

국내 특허 발명의 명칭	한국산 겨우살이의 신규한 항암성 렉틴 및 그 유전자와 렉틴의 분리방법							241
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0083383	출원일	2000-12-27	IPC 분류	C12N-015/29	출원인	주식회사 참 존|박원봉
		등록번호	10-0423117	등록일	2004-03-03	만료일	2020-12-27	특허권자	주식회사 참 존|박원봉
		우선권번호	KR 2000-41153	우선일	2000-07-18	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 한국산 겨우살이 (Viscum album L. var. coloratum)의 신규한 항암성 렉틴 및 그 유전자와 렉틴의 분리방법에 관한 것으로, 한국산 겨우살이의 genomic DNA 를 유럽산 겨우살이 유전자로부터 디자인한 프라이머로 PCR 하여 획득한 항암활성이 있는 렉틴 단백질 코딩 유전자 DNA 및 아미노산의 서열을 분석하고 유럽산 렉틴과의 상동성을 비교한 결과, 본 발명 한국산 겨우살이 렉틴은 유럽산 렉틴과 명백한 차이를 나타내는 신물질 (新物質)임을 알 수 있고, 한국산 겨우살이의 미정제 단백질 용액을 아시알로페투인-세파로스 4B 를 리간드로 사용한 컬럼으로 크로마토그래피하여 정제한 결과, 한국산 겨우살이 렉틴을 순도높게 분리할 수 있으며, polyclonal anti-VCA antibody 로 표지한 ELLA 및 Molt-4 세포주를 이용한 세포 독성도를 측정한 결과, 생물학적 활성이 있는 렉틴의 함유량을 정량적으로 표준화할 수 있으므로, 본 발명은 암세포에 대한 직접적인 항암활성과 생체 면역을 증강시키고 세포 면역능을 유도하여 항암활성을 나타내는 신물질인 한국산 겨우살이 렉틴, 이 신규한 렉틴을 효율적으로 분리하는 방법 및 렉틴 함유 조성물중의 신규한 렉틴 함량의 정량적 표준을 제공하는 뛰어난 효과가 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

한국산 겨우살이 (Viscum album L. var. coloratum) 유래의 항암활성 렉틴을 코딩하는 하기의 신규한 유전자 염기서열.

국내 특허 발명의 명칭	동물세포 배양용 배지 및 이것을 사용하여 단백질을제조하는 방법							242
구분	생명공학	출원번호	10-2000-7013548	출원일	1999-06-01	IPC 분류	C12N 5/02	출원인	쥬가이 세이야쿠 가부시키가이샤
		등록번호	10-430447	등록일	2004-04-26	만료일	2021-06-05	특허권자	쥬가이 세이야쿠 가부시키가이샤
		우선권번호	JP 1998-150957	우선일	1998-06-01	주요국 정밀화학	JP 3510858B2	Family 출원국	US, JP, EP, CN 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

어육의 효소분해물 또는 어육 추출물을 함유하는 것을 특징으로 하는 동물세포 배양용 배지 및 이것을 사용하여 원하는 단백질을 제조하는 방법.

대표 청구항(청구범위 1항)

어육의 효소분해물 또는 어육 추출물을 함유하는 것을 특징으로 하는 동물세포 배양용 배지.

국내 특허 발명의 명칭		글루탐산을 생산하는 미생물 및 이를 이용한 글루탐산의제조방법 243						
구 분	생명공학	출원번호	10-1999-0053495	출원일	1999-11-29	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	씨제이 주식회사
		등록번호	10-0317902	등록일	2001-12-05	만료일	2019-11-29	특허권자	씨제이제일제당 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 글루탐산을 생산하는 코리네박테리움 글루타미컴(Corynebacterium glutamicum) KFCC-10656 을 모균주로 자외선조사, N-메틸-N`-니트로-N-니트로소구아니딘 (NTG) 등의 변이 유발제로 통상적인 방법에 따라 처리하여 모균주의 형질을 변형시켜, 머캅토퓨린(Mercaptopurine)내성을 가지게 함으로써 균주의 대사경로에 변화가 생겨서, 모균주에 비해 글루탐산 생산능이 향상된 변이주에 관한 것이다. 또한 이 변이주를 폐당밀, 포도당, 전분 가수분해물 및 원당 등이 포함된 배지중에서 배양하여 배양물로부터 글루탐산을 채취하는, 미생물을 이용한 글루탐산의 제조방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

코리네박테리움 글루타미컴 (Corynebacterium glutamicum)의 변이주로 글루탐산을 생산하는 미생물 SM5(KFCC-11112).

'18~'20년 특허권 존속기간 만료 예정

물질특허 정보 자료집

화 학 소 재

(244 ~ 325)

국내 특허 발명의 명칭		적색 유기전계발광소자용 화합물, 그 제조방법 및 그를 이용한유기 전계발광 소자						244
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0015694	출원일	1998-04-30	IPC 분류	C07D-309/34	출원인	주식회사 엘지이아이
		등록번호	10-0252976	등록일	2000-01-21	만료일	2018-04-30	특허권자	엘지디스플레이 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 6451456 B1	Family 출원국	US
		특허분쟁	없음						

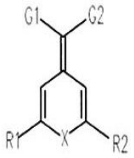
특허 정보

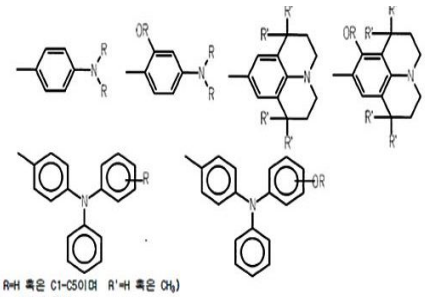
초록정보

본 발명의 목적은 적색 유기전계발광소자용 화합물, 그 제조방법 및 그를 이용한 유기전계발광소자에 관한 것으로서, 하기의 구조식을 갖는 화합물을 제공한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기의 구조식을 갖는 화합물.





1)여기서 상기 G1과 상기 G2 는 양쪽이 시아노기인 경우만을 제외한 서로 동일하거나 동일하지 않은 전자받게기(electron withdrawing group) 또는 상기 G1과 상기 G2가 분자사슬로 상호 연결되어 헤테로고리화합물을 형성하는 전자받게기인 화합물

2)여기서 상기 R1 또는 상기 R2는 알킬(탄소수 1-5)기, 아릴기, -CH=CH-A1 중 어느 하나이며, 상기 화학식의 A1은 (이때 R=H 혹은 C1-C5이며 R'=H 혹은 CH_3) 중 어느 하나인 물질

3)여기서 상기 X는 산소원자(O) 및 황원자(S) 로 구성된 그룹으로부터 선택된 물질.

국내 특허 발명의 명칭		신규베릴륨계착물, 이의 제조방법 및 이를 이용한 저전압구동을 위한 유기발광소자						245
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0004989	출원일	1998-02-18	IPC 분류	C07F-003/00	출원인	주식회사 엘지
		등록번호	10-0259398	등록일	2000-03-22	만료일	2018-02-18	특허권자	주식회사 엘지화학
		우선권번호	KR 1997-0005406	우선일	1997-02-22	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

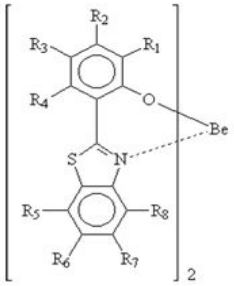
초록정보

본 발명은 하기 화학식 1로 표현되는 새로운 베릴륨계 착물, 이의 제조 방법 및 이를 이용한 유기 발광 소자에 관한 것이다. 본 발명에 따른 유기 발광 소자는 저전압 구동이 가능하고, 발광 소자의 효율을 향상시킨 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1 의 화합물:

[화학식 1]



(상기 식에서, R_1 내지 R_8 은 동일 또는 상이할 수 있으며, 독립적으로 각각 수소 원자, 알콕시기, 아릴기, 카르보닐기, 방향족기, 탄소 원자수 1 내지 5 의 저급 탄화수소기, 니트릴기를 나타낸다.)

국내 특허 발명의 명칭	(메트)아크릴레이트, 중합체, 포토레지스트 조성물 및 이를 이용한 패턴 형성방법							246
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0013588	출원일	1998-04-16	IPC 분류	C07C-069/66	출원인	닛본 덴끼 가부시끼가이샤
		등록번호	10-0274553	등록일	2000-09-14	만료일	2018-04-16	특허권자	닛본 덴끼 가부시끼가이샤
		우선권번호	JP 1997-099064	우선일	1997-04-16	주요국 정밀화학	JP 29943759 B US 06559337 B2	Family 출원국	JP, US
		특허분쟁	없음						

특허정보

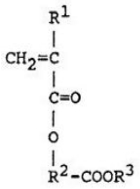
초록정보

광산 발생제 및 하기식으로 표현되는 중합체를 함유하는 포토레지스트 조성물.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1의 (메트)아크릴레이트.

〈화학식 1〉



[식중,

R^1는 수소원자 또는 메틸기, R^2는 다리걸친 고리형 탄화수소기를 함유하는 C_{17}-C_{23}의 2가의 탄화수소기, 및 R^3은 산-분해가능한 기 또는 수소원자를 나타낸다.]

국내 특허 발명의 명칭	가공성이 개선된 신규 방향족 폴리이미드 수지 분말과 이의 제조방법							247
구분	고분자	출원번호	10-1998-0047552	출원일	1998-11-06	IPC 분류	C08G-073/00	출원인	대림산업주식회사
		등록번호	10-0277161	등록일	2000-10-06	만료일	2018-11-06	특허권자	주식회사 대림코퍼레이션
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

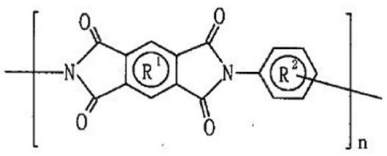
초록정보

본 발명은 가공성이 개선된 신규 방향족 폴리이미드 수지 분말과 이의 제조방법에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 방향족 테트라카르복실산 이무수물과 트리플루오로메틸 페닐 벤즈아마이드기가 도입된 방향족 디아민을 사용하여 반응시킴으로써 기존의 전방향족 폴리이미드 수지 분말에 비해 낮은 가공온도/압력에서도 성형이 가능하고 뛰어난 내열성 내마모특성 및 높은 기계적 특성을 나타내므로 각종 산업기계, 전기 전자부품 및 자동차의 내열소재로서의 응용이 가능하며 각종 첨단

대표 청구항(청구범위 1항)

다음 화학식 1을 반복단위로 하는 것임을 특징으로 하는 가공성이 개선된 방향족 폴리이미드수지 분말.

[화학식 1]



국내 특허 발명의 명칭	화학증착용 알루미늄화합물 및 그 제조방법							248
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0014522	출원일	1998-04-23	IPC 분류	C07F-005/06	출원인	(주)유피케미칼
		등록번호	10-0279067	등록일	2000-10-26	만료일	2018-04-23	특허권자	(주)유피케미칼
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	EP 0952156 B1 JP 4198820 B2 US 6399772 B1	Family 출원국	EP, JP, US
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 반도체 소자의 배선재료로 쓰이는 알루미늄 금속 박막을 화학 증착법에 의해 실리콘 기판상에 증착시키는데 사용되는 전구체 화합물과 그 화합물의 제조 방법 및 그 화합물을 이용하여 실리콘 기판에 알루미늄 박막을 증착시키는 방법에 관한 것으로, 본 발명은 하기의 화학식 1로 정의되는 유기 금속 착물 및 그 제조 방법을 제공한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

화학증착 방식에 의해 고순도 알루미늄 박막을 기판위에 증착시킬 수 있는 하기의 화학식 1 인것을 특징으로 하는 유기금속착화합물 [화학식 1] H3Al:Ln

국내 특허 발명의 명칭	폴리부틸렌테레프탈레이트 공중합체							249
구분	고분자	출원번호	10-1998-0042710	출원일	1998-10-13	IPC 분류	C08G-063/78	출원인	주식회사 삼양사
		등록번호	10-0283126	등록일	2000-12-05	만료일	2018-10-13	특허권자	주식회사 삼양사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명에 의한 폴리부틸렌테레프탈레이트 공중합체는, 디메틸테레프탈레이트, 1,4-부탄디올, 디메틸-2,6(또는 2,7)-나프탈렌 디카르복실레이트 및 폴리알킬렌글라이콜을 사용하여 에스테르교환반응과 축중합반응에 의하여 제조되어 인장강도, 인장신율, 굴곡강도, 굴곡신율 등의 기계적 물성과 상온 및 저온에서의 충격 강도가 모두 우수한 장점이 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

반응물로서 디메틸테레프탈레이트, 1,4-부탄디올와, 디메틸-2,6-나프탈렌 디 카르복실레이트 또는 디메틸-2,7-나프탈렌 디 카르복실레이트를 상기 디메틸테레프탈레이트에 대하여 1 내지 10 몰%를 첨가하고, 폴리알킬렌글라이콜을 상기 반응 조성물에 대하여 1 내지 20 중량부로 하고, 테트라부틸티타네이트를 촉매로 하는 에스테르 교환 단계 및 축중합 단계를 거쳐서 제조되는 것임을 특징으로 하는 폴리부틸렌테레프탈레이트 공중합체.

국내 특허 발명의 명칭	알루미늄박막의 화학증착용 전구체화합물 및 이의 제조방법							250
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0038572	출원일	1998-09-15	IPC 분류	C07F-005/06	출원인	(주)유피케미칼
		등록번호	10-0289945	등록일	2001-02-26	만료일	2018-09-15	특허권자	(주) 유피케미칼
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 0638083 B1 TW 486482, EP 00987270 DE 69904129	Family 출원국	US EP TW DE
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 반도체 소자의 배선재료로 쓰이는 알루미늄 금속 박막을 화학 증착법에 의해 실리콘 기판상에 증착시키는데 사용되는 전구체 화합물과 그 화합물의 제조 방법 및 그 화합물을 이용하여 실리콘 기판에 알루미늄 박막을 증착시키는 방법에 관한 것으로, 본 발명은 하기 화학식 1로 정의되는 유기 금속 착물 및 그 제조 방법을 제공한다. [화학식 1] H(R')2 Al:Ln 상기 화학식 1에서 R'은 탄소수 1내지 4의 알킬, 퍼플루오르알킬(Perfluoroalkyl)중에서 선택되고, L은 헤테로사이클릭아민중 알킬아지리딘(Alkylaziridine), 알킬아제티딘(Alkylazetidine), 알킬피롤리딘(Alkylpyrrolidine), 알킬피페리딘(Alkylpiperidine), 알킬헥사메틸렌이민(Alkylhexamethyleneimine), 알킬헵타메틸렌이민(Alkylheptamethyleneimine), 알킬모폴린(Alkylmorpholine), 1,4-디알킬피페라진(1,4-Dialkylpiperazine)과 싸이오펜(thiophene), 싸이오피란(thiopyran)중에서 선택되며, n은 1또는 2의 정수이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

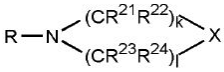
청구항 1

화학증착 방식에 의해 고순도 알루미늄 박막을 기판위에 증착시킬 수 있는 하기의 화학식 1의 구조를 갖는 것을 특징으로 하는 유기금속착화합물<화학식 1>H(R')2Al:Ln 상기식에서 R'은 탄소수 1 내지 4의 알킬기, 퍼플루오르알킬기를 의미하고, L은 루이스 염기(Lewis base)로 비공유 전자쌍을 알루미늄 금속 중심에 제공 할 수 있는 아민계열 유기 화합물로서 하기의 화학식 2 또는 화학식 3의 구조를 갖는 헤테로사이클릭아민(heterocyclicamine)으로서 알킬아지리딘(Alkylaziridine), 알킬아제티딘(Alkylazetidine), 알킬피롤리딘(Alkylpyrrolidine), 알킬피페리딘(Alkylpiperidine), 알킬헥사메틸렌이민(Alkylhexamethyleneimine), 알킬헵타메틸렌이민(Alkylheptamethyleneimine), 알킬모폴린(Alkylmorpholine), 1,4-디알킬피페라진(1,4-Dialkylpiperazine) 또는 싸이오팬(Thiophene), 싸이오피란(Thiopyran)중에서 선택되며, n은 1 또는 2의 정수이다.

<화학식 2>_

상기 화학식 2에서 R은 탄소수 1 내지 4의 알킬기이며, R1 및 R2은 각각 같거나 다른 수소(H) 또는 탄소수 1 내지 2의 알킬기를 의미하고 m은 2 내지 8의 정수이다.

<화학식 3>



_상기 화학식 3에서 R은 탄소수 1 내지 4의 알킬기이며, R21, R22, R23 및 R24은 각각 같거나 다른 수소(H) 또는 탄소수 1 내지 2의 알킬기를 의미하고, X는 산소 또는 알킬기를 갖는 질소, k 및 ℓ은 1 내지 3의 정수이다.

국내 특허 발명의 명칭	구리박막화학증착용 전구체용액 및 그 제조방법							251
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0038968	출원일	1998-09-21	IPC 분류	C07F-001/00	출원인	(주)유피케미칼
		등록번호	10-0289946	등록일	2001-02-26	만료일	2018-09-21	특허권자	(주)유피케미칼
		우선권번호	없음	우선일	없슴	주요국 정밀화학	EP 00989133 JP 12169966 SG 74750	Family 출원국	EP
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 반도체 소자의 배선 재료로 비저항 및 전자이주에 대한 저항 특성 면에 우수한 구리 배선 박막을 화학 증착법에 의해 실리콘 기판상에 증착시키는데 사용되는 전구체 용액과 그 용액의 제조 방법 및 그 용액을 이용하여 실리콘 기판에 구리 박막을 증착 시키는 방법에 관한 것으로, 본 발명은 하기의 화학식 1로 정의되는 금속착화합물을 하기의 화학식 2 내지 화학식 5로 정의 되는 루이스염기 또는 하기 화학식 6의 루이스산으로 용해하거나, 상기 루이스염기와 루이스산의 혼합용액에 용해시킨 구리박막 화학증착용 전구체 용액 및 그 제조방법을 제공한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

청구항 1

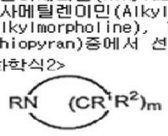
화학증착 방식에 의해 고순도 알루미늄 박막을 기판위에 증착시킬 수 있는 하기의 화학식 1의 구조를 갖는 것을 특징으로 하는 유기금속착화합물

<화학식1>

H(R')₂Al:Ln

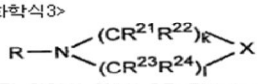
상기 식에서 R'은 탄소수1 내지 4의 알킬기, 퍼플루오르알킬기를 의미하고, L은 루이스 염기(Lewis base)로 비공유 전자쌍을 알루미늄 금속 중심에 제공 할 수 있는 아민계열 유기 화합물로서 하기의 화학식2 또는 화학식3의 구조를 갖는 헤테로사이클릭아민(heterocyclicamine)으로서 알킬아지리딘(Alkylaziridine), 알킬아제티딘(Alkylazetidine), 알킬피롤리딘(Alkylpyrrolidine), 알킬피페리딘(Alkylpiperidine), 알킬헥사메틸렌이민(Alkylhexamethyleneimine), 알킬헵타메틸렌이민(Alkylheptamethyleneimine), 알킬모폴린(Alkylmorpholine), 1,4-디알킬피페라진(1,4-Dialkylpiperazine) 또는 싸이오팬(Thiophene), 싸이오피란(Thiopyran)중에서 선택되며, n은 1 또는 2의 정수이다.

<화학식2>



상기 화학식2에서 R은 탄소수 1 내지 4의 알킬기이며, R^1 및 R^2은 각각 같거나 다른 수소(H) 또는 탄소수 1 내지 2의 알킬기를 의미하고 m은 2 내지 8의 정수이다.

<화학식3>



상기 화학식 3에서 R은 탄소수 1 내지 4의 알킬기이며, R^{21}, R^{22}, R^{23} 및 R^{24}은 각각 같거나 다른 수소(H) 또는 탄소수 1 내지 2의 알킬기를 의미하고, X는 산소 또는 알킬기를 갖는 질소, k 및 ℓ은 1 내지 3의 정수이다.

국내 특허 발명의 명칭	고유전성박막증착용 전구체착화합물 및 그를 이용한 박막증착방법							252
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0040371	출원일	1998-09-28	IPC 분류	C07F-003/00	출원인	(주)유피케미칼
		등록번호	10-0289947	등록일	2001-02-26	만료일	2018-09-28	특허권자	(주) 유피케미칼
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	JP 12109486	Family 출원국	EP JP
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 차세대 반도체 소자의 캐패시터(Capacitor) 등에 사용되는 고 유전율을 갖는 물질을 증착시키는데 사용되는 전구체 화합물의 제조와 이를 이용한 박막의 증착방법에 관한 것으로, 2,2,6,6-테트라메틸-3,5-헵탄디오네이트(이하 "테트라메틸헵탄디오네이트"로 약칭함) 또는 이소프로폭사이드와 테트라메틸헵탄디오네이트의 혼합리간드를 리간드로 하는 금속염을 루이스염기와 반응시켜 하기의 화학식 1 로 정의되는 박막 증착용 전구체 착화합물을 제공함으로서 달성될 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

청구항 1

테트라메틸헵탄디오네이트 또는 이소프로폭사이드와 테트라메틸헵탄디오네이트의 혼합리간드를 리간드로 하는 금속염과 루이스염기로 구성되는 하기의 화학식 1로 정의되는 것을 특징으로 하는 고 유전성 박막 증착용 전구체 착화합물.

<화학식 1>

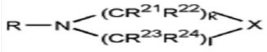
$M(C_{11}H_{19}O_2)_x(OCH(CH_3)_2)_y:L_n$

상기식에서 M은 주기율표상 2A족, 3A족, 4A족, 3B족, 4B족, 5B족, 8B족에 속하는 금속원소를 의미하고 x 및 y는 0 내지 4의 정수이며, x+y는 2 내지 4의 정수이고, L은 루이스 염기(Lewis base)로 비공유 전자쌍을 금속 M의 중심에 제공 할수 있는 아민계열 유기 화합물로서 이소프로필아민, 에틸렌디아민, 하기의 화학식2 또는 화학식3의 구조를 갖는 헤테로 사이클릭 아민 (heterocyclic amine)으로서 아지리딘(aziridine), 아제티딘(azetidine), 피롤리딘(pyrrolidine), 피페리딘(piperidine), 헥사메틸렌이민(hexamethyleneimine), 헵타메틸렌이민(heptamethyleneimine), 모폴린(morpoline), 피페라진(piperazine)중에서 선택되고 n은 1이상의 정수이다.

<화학식 2>

상기 화학식2에서 R은 수소(H) 또는 탄소수 1 내지 4의 알킬기이며, R^1 및 R^2은 각각 같거나 다른 수소(H) 또는 탄소수 1 내지 2의 알킬기를 의미하고, m은 2 내지 8의 정수이다.

<화학식 3>



상기 화학식3에서 R은 상기 화학식 2와 동일하며, R^{21}, R^{22}, R^{23}, R^{24}는 각각 같거나 다른 수소(H) 또는 탄소수 1 내지 2의 알킬기를 의미하고, X는 산소이거나, 수소(H) 또는 탄소수 1 내지 4의 알킬기를 갖는 질소이고, k 및 ℓ은 1 내지 3의 정수이다.

국내 특허 발명의 명칭	내후성에폭시수지, 그 제조방법 및 이를 이용한 분체도료조성물							253
구분	고분자	출원번호	10-1998-0051867	출원일	1998-11-30	IPC 분류	C08G-059/04	출원인	국도화학 주식회사
		등록번호	10-0290523	등록일	2001-03-02	만료일	2018-11-30	특허권자	국도화학 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

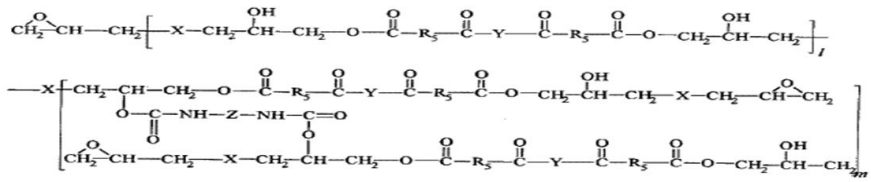
본 발명은 내후성 에폭시 수지, 그 제조방법 및 이를 이용한 분체도료 조성물에 관한 것이다. 본 발명의 에폭시 수지는 하기 화학식 1로 표시되며 이를 함유하는 도료 조성물은 기존의 비스페놀-A계 에폭시 수지를 이용한 도료 조성물에 비해 옥외폭로시 색상변화 및 광택보유 특성이 현저하게 개선된다는 장점이 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

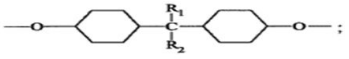
청구항 1

하기 화학식 1로 표시되는 에폭시 수지.

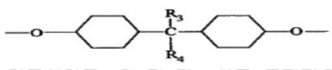
[화학식 1]



상기 식중, X는



Y는



; 단, R_1, R_2, R_3 및 R_4는 서로 독립적으로 수소, C_1--C_4의 알킬 또는 알콕시이고; R_5 및 Z는 서로 독립적으로 C_1-C_{12}의 알킬렌, 치환 또는 비치환 사이클로알킬렌이며; l, m 및 n은 양의 정수임.

국내 특허 발명의 명칭	폴리에틸렌글리콜-석시니미딜프로피오네이트							254
구분	생명유학	출원번호	10-1998-0033952	출원일	1998-08-21	IPC 분류	C07D-207/40	출원인	선바이오(주)
		등록번호	10-0291828	등록일	2001-03-16	만료일	2018-08-21	특허권자	선바이오㈜
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

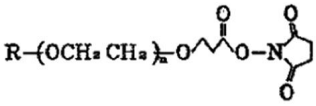
초록정보

본 발명은 생명 공학적으로 유용한 폴리에틸렌 글리콜 유도체로서, 다음 화학식으로 표현되는 폴리에틸렌 글리콜-석시니미딜 프로피오네이트를 제공하는 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

다음 구조식을 갖는 폴리에틸렌 글리콜-석시니미딜 프로피오네이트.

[화학식 1]



(여기에서, R은 알킬기를 나타내고, n은 90 내지 455의 정수)

국내 특허 발명의 명칭	광범위한 난연효과를 나타내는 함질소인산에스테르계난연제 및 그 제조방법							255
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0045077	출원일	1998-10-27	IPC 분류	C07F-009/02	출원인	윤종호|이석기|김경재
		등록번호	10-0293246	등록일	2001-04-02	만료일	2018-10-27	특허권자	나카코리아㈜
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 광범위한 난연효과를 나타내는 함질소인산에스테르계 난연제 및 그 제조방법에 관한 것으로, 특히 폴리인산 또는 폴리인산 유도체에 우레아, 멜라민, 아민류, 아미드류, 아민알킬류, 아미노산류 등의 함질소 화합물이나, 함할로겐 옥사이드류를 반응시켜 얻은 함질소인산에스테르계 균일 혼합물로서 폴리에스테르, 코튼, 레이온, 폴리에스테르/코튼 (T/C) 및 폴리에스테르/레이온 (T/R) 등의 소재로 만들어진 각종 섬유직물에 처리하여 섬유직물에 난연성을 부여할 수 있는 다음과 같은 일반식(Ⅰ)의 함질소인산에스테르계 난연제 및 그 제조방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

폴리에스테르, 코튼, 레이온, 폴리에스테르/코튼 (T/C) 또는 폴리에스테르/레이온 (T/R)과 같은 소재로 만들어진 광범위한 섬유직물에 대해 난연성을 부여할 수있는 다음 일반식 (I)의 함질소인산에스테르계 난연제.

$$R_1O-[-\underset{\underset{R_3}{|}}{\overset{\overset{O}{||}}{P}}-O-]_x-R_2 \qquad (I)$$

(여기서,

x는 1 내지 5의 정수이며;

R_1, R_2 는 서로 같거나 다른 기로서 각각 수소원자이거나 탄소수 1~10의 탄화수소기, 할로겐화 탄화수소기 또는 $-CH_2CH(OH)CH_2X$ 의 알코올 유도체(X는 CH_3, Cl, Br임)이며;

R_3은 우레아, 멜라민, 아민류, 이민류 및 아민알코올류로 이루어진 군으로부터 선택된 함질소 형성성 기능기이며, 함질소 형성성 기능기의 질소원자는 인원자에 직접 화학결합하고 있다).

국내 특허 발명의 명칭	폴리알킬렌옥시로 치환된 반응성 실록산 화합물 및 그 제조방법							256
구분	고분자	출원번호	10-1999-0009118	출원일	1999-03-18	IPC 분류	C08G-077/18	출원인	금호
		등록번호	10-0298570	등록일	2001-06-01	만료일	2019-03-18	특허권자	금호석유화학 주식회사, 한국화학연구원
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	JP 03496183	Family 출원국	JP
		특허분쟁	없음						

특허 정보

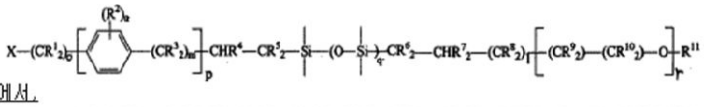
초록정보

본 발명은 다음 화학식 1로 표시되는 분자량 400~100,000이며, 적어도 하나의 말단이 극성의 폴리알킬렌옥시로 치환되고, 폴리실록산의 단위당 1개 이상의 반응성 말단기를 함유하는 반응성 실록산 화합물에 관한 것으로서, 이는 다음 화학식 2로 표시되는 폴리알킬렌옥시로 치환된 폴리실록산을 다음 화학식 3으로 표시되는 모노비닐 방향족 및 알킬화합물과 반응시킴으로써 얻어진다.

대표 청구항(청구범위 1항)

(정정)분자량 400~100,000이며, 말단 중 어느 하나가 폴리알킬렌옥시로 치환되고, 폴리실록산의 단위당 1개 이상의 반응성 말단기를 함유하는 다음 화학식 1로 표시되는 폴리알킬렌옥시로 치환된 반응성 실록산 화합물.

화학식 1



상기 식에서,

X는 불소, 염소, 브롬 또는 요오드와 같은 할로겐 원자, 또는 할로겐 원자로 치환된 실란기(SiX_3) 중의 하나이고,

R^1~R^3, R^5~R^{10}은 각각 수소원자, 불소, 염소, 브롬 등의 할로겐 원자 또는 메틸, 에틸, 프로필기 등을 포함한 탄소원자수 10 이하의 저급 알킬기, 알킬에테르, 알킬에스테르이거나, 또는 할로겐 원자, 비닐기, 아크릴기로 치환된 알킬기이고,

R^4, R^6, R^8, R^7은 각각 수소원자 또는 메틸기를 나타내며,

R^{11}은 메틸, 에틸, 프로필기 등을 포함한 알킬기, 또는 알킬에스테르기이며,

l은 0~10의 정수이고,

m은 0~10의 정수이며,

n은 1~4의 정수이고,

p, q, r은 서로 같거나 다른 것으로서 p는 1 또는 2, q와 r은 1~200의 수이며,

o는 0 또는 1이다.

국내 특허 발명의 명칭	[트리스(디메틸아미노)포스포니오아미노]트리스[트리스(디메틸아미노)포스포라닐리덴아미노] 포스포늄디클로라이드 및 그의 제조방법							257
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0057016	출원일	1998-12-22	IPC 분류	C07F-009/02	출원인	미쓰이 가가쿠 가부시키가이샤
		등록번호	10-0301298	등록일	2001-06-23	만료일	2018-12-22	특허권자	미쓰이 가가쿠 폴리우레탄 가부시키가이샤
		우선권번호	JP1997-352932	우선일	1997-12-22	주요국 정밀화학	US 06177593B1 JP 03838795 B2 EP 00924216 B1 CN 1227844 C	Family 출원국	US JP EP CN
		특허분쟁	없음						

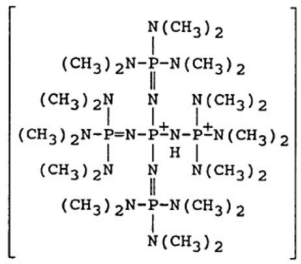
특허 정보

초록정보

본 발명은 테트라키스[트리스(디메틸아미노)포스포라닐리덴아미노]포스포늄히드록시드를 극도로 간단한 방법으로 제조할 수 있는 원료 및 그 극도로 간단한 방법의 제공, 그리고 상기 원료부터 해당 히드록시드를 제조하는 방법 및 관련된 물질을 분리 또는 단리하는 방법의 제공에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

다음 식(1):



(1)

로 표시되는 [트리스(디메틸아미노)포스포니오아미노]트리스[트리스(디메틸아미노)포스포라닐리덴아미노] 포스포늄 디클로라이드.

국내 특허 발명의 명칭	수소화개환메타세시스중합체 및 그 용도 그리고 제법							258
구분	고분자	출원번호	10-1999-0025544	출원일	1999-06-29	IPC 분류	C08G-061/08	출원인	미쯔이카가쿠 가부시기가이샤
		등록번호	10-0303731	등록일	2001-07-13	만료일	2019-06-29	특허권자	미쯔이카가쿠 가부시기가이샤
		우선권번호	JP 1998-182916 JP 1998-221756	우선일	1998-06-29199 8-08-05	주요국 정밀화학	US 06372854 B1 JP 04421698 B2 TW 445269 B	Family 출원국	US JP TW
		특허분쟁	없음						

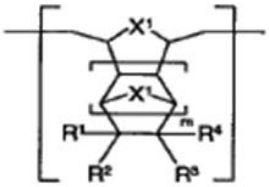
특허정보

초록정보

본 발명에는, 적어도 일반식(1)의 단위(A), 일반식(2)의 단위(B) 및 일반식(3)의 단위(C): 로 이루어진 수소화개환메타세시스중합체에 있어서, 구성몰비(A)/(B)가 1/99 내지 99/1 이고, 구성몰비(B)/(C)가 30/70 내지 10/0 이며, 또한, 중량평균분자량 Mw 과 수평균분자량 Mn 의 비, 즉 Mw/Mn 이 1.0 내지 2.0 인 것을 특징으로 하는 수소화개환메타세시스중합체가 개시되어 있다.

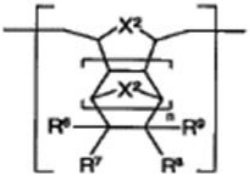
대표 청구항(청구범위 1항)

적어도 하기 일반식(1):



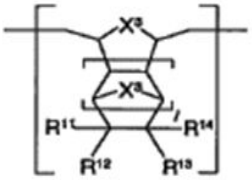
(1)

(식중, R 1 내지 R 4의 적어도 1개는 산분리기를 함유하는 치환체이고, 나머지는 수소, 탄소수 1 내지 20의 알킬기, 할로겐, 탄소수 1 내지 20의 할로겐화알킬기, 탄소수 1 내지 20의 알콕시기, 탄소수 2 내지 20의 알콕시알킬기, 탄소수 2 내지 20의 알킬카르보닐옥시기, 탄소수 7 내지 20의 아릴카르보닐옥시기, 탄소수 1 내지 20의 알킬술포닐옥시기, 탄소수 6 내지 20의 아릴술포닐옥시기, 카르복시기, 히드록시기, 탄소수 2 내지 20의 카르복시알킬기 또는 탄소수 1 내지 20의 히드록시알킬기이며: X 1은 -O-, -S-, -NR 5-, -PR 5- 또는 -OR 5 ;-(R 5는 수소 또는 탄소수 1 내지 20의 알킬기임)로부터 선택되고, 동일 혹은 상이해도 되며: n은 0 또는 1 내지 3의 정수임)로 표시되는 구조단위(A): 하기 일반식(2):



(2)

(식중, R 6 내지 R 9의 적어도 1개는 카르복시기 또는 히드록시기를 함유하는 치환체이고, 나머지는 수소, 탄소수 1 내지 20의 알콕시기, 탄소수 2 내지 20의 알콕시알킬기, 탄소수 1 내지 20의 알킬기, 할로겐, 탄소수 1 내지 20의 할로겐화알킬기, 탄소수 2 내지 20의 알킬카르보닐옥시기, 탄소수 7 내지 20의 아릴카르보닐옥시기, 탄소수 1 내지 20의 알킬술포닐옥시기 또는 탄소수 6 내지 20의 아릴술포닐옥시기이며: X 2는 -O-, -S-, -NR 10-, -PR 10- 또는 -OR 10 ;-(R 10은 수소 또는 탄소수 1 내지 20의 알킬기임)로부터 선택되고, 동일 혹은 상이해도 되며: n은 0 또는 1 내지 3의 정수임)로 표시되는 구조단위(B): 하기 일반식(3):



(3)

(식중, R 11 내지 R 14의 적어도 1개는 시아노기 또는 락토닐옥시카르보닐기를 함유하는 치환체이고, 나머지는 수소, 카르복시기, 히드록시기, 탄소수 2 내지 20의 카르복시알킬기, 탄소수 1 내지 20의 히드록시알킬기, 탄소수 2 내지 20의 알콕 시카르보닐기, 탄소수 6 내지 20의 알콕시카르보닐알킬기, 탄소수 1 내지 20의 알콕시기, 탄소수 2 내지 20의 알콕시알킬기, 탄소수 1 내지 20의 알킬기, 할로겐 또는 탄소수 1 내지 20의 할로겐화알킬기이며: X 3은 -O-, -S-, -NR 15-, -PR 15- 또는 -OR 15 ;-(R 15는 수소 또는 탄소수 1 내지 20의 알킬기임)으로부터 선택되고, 동일 혹은 상이해도 되며: l은 0 또는 1 내지 3의 정수임)로 표시되는 구조단위(C)를 함유하고,

상기 구조단위의 구성몰비(A)/(B)가 1/99 내지 99/1이고, 상기 구조단위의 구성몰비(B)/(C)가 30/70 내지 100/0이며, 또한, 중량평균분자량Mw와 수평균분자량Mn의 비 Mw/Mn이 1.0 내지 2.0인 것을 특징으로 하는 수소화개환메타세시스중합체.

국내 특허 발명의 명칭	신규메탈로센화합물 및 그 제조방법								259
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0052822	출원일	1998-12-03	IPC 분류	C07F-017/00	출원인	삼성종합화학주식회사
		등록번호	10-0305042	등록일	2001-07-25	만료일	2018-12-03	특허권자	한화토탈주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 06303805 B1 JP 03330356	Family 출원국	US JP EP
		특허분쟁	없음						

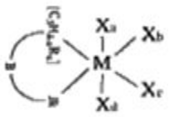
특허정보

초록정보

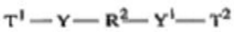
본 발명의 메탈로센 화합물은 시클로알칸디에닐기를 갖는 주기율표 3 족에서 10 족까지의 반쪽 메탈로센 화합물에 2 개 이상의 작용기를 갖는 화합물을 반응시켜 제조된다. 상기 반쪽 메탈로센 화합물은 3 족에서 10 족까지의 전이금속에 주리간드인 시클로알칸디에닐기와 하나 이상의 보조리간드(ancillary ligands)가 결합한 것이다. 상기 2 개 이상의 작용기를 갖는 화합물에서의 작용기로는 히드록시기(-OH), 티올기(-SH), 1 차아민기(-NH2), 2 차아민기(-NH-), 1 차인기(-PH2), 2 차인기(-RPH), 3 차인기(RR'R"P), 3 차아민기(RR'R"N), 티이이렌기() 등이 있다. 또한 히드록시기(-OH), 티올기(-SH), 1 차아민기(-NH2), 2 차아민기(-RNH), 1 차인기(-PH2) 또는 2 차인기(RPH-)를 갖는 화합물과 알칼리금속 화합물과의 반응으로 만들어지는 디아니온(dianion), 트리아니온(trianion), 테트라아니온(tetraanion) 화합물을 전이금속 화합물(반쪽 메탈로센 화합물)과 반응시켜도 본 발명의 화합물을 제조할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

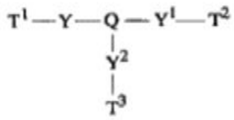
하기 구조식(A)으로 표시되는 전이금속 화합물(반쪽 메탈로센 화합물)과 하기 구조식(B), (C), (D)로 표시되는 2개 이상의 작용기를 갖는 화합물을 반응시켜 제조되는 것으로서, 반쪽 메탈로센 화합물의 금속과 2개 이상의 작용기를 갖는 화합물의 작용기가 서로 연결된 구조를 갖는 것을 특징으로 하는 다금속 분자구조의 메탈로센 화합물:



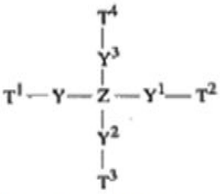
(A)



(B)



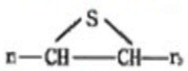
(C)



(D)

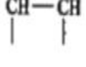
상기 화학식(A)에서 M은 주기율표 6족, 4족, 7족, 8족, 9족 및 10족의 전이금속이고, 적어도 1개 이상의 시클로펜타디에닐기를 포함하며, 이 시클로펜타디에닐기는 x가 0, 1, 2, 3 또는 4이고; R은 C_1~C_{20}의 탄화수소기 또는 할로겐, 아민, 포스핀, 알콕시기 등을 포함하는 C_1~C_{20}의 탄화수소기이고, 이때 두 개의 인접한 R기는 C_4~C_{20}의 탄소로 연결되어 폴리시클릭시클로펜타디에닐기를 형성할 수 있으며; J는 ($C_5H_{4-x}R_x$)와 같은 또 다른 시클로펜타디에닐기, 또는 알킬이나 아릴로 치환된 아민기 또는 포스핀기, 또는 황이나 산소이고; B는 ($C_5H_{4-x}R_x$)와 J_k를 연결하는 공유결합의 연결그룹으로 디알킬, 알킬아릴, 디아릴 실리콘 또는 게르마늄, 알킬이나 아릴 포스핀, 아미노그룹, 또는 메틸렌이나 에틸렌같은 탄화수소연결체이고, k는 0 이나 1의 정수이고, k가 0일 때 J는 존재하지 않고, B는 수소 또는 메틸기이며; X는 F, Cl, Br, I 등의 할로겐이나 트리플레이트, 트리플루오로아세테이트, 히드록시, 알킬 또는 아릴로 치환된 실록시, 트리페닐포스핀, 알킬, 아릴 등의 이탈기이고; 그리고 a, b, c 및 d는 각각 0 또는 1의 정수이며; 그리고

상기 화학식(B)에서 T^1 과 T^2는 각각 독립적으로 수소원자 또는 나트륨(Na), 리튬(Li), 칼륨(K) 등의 알칼리금속 또는 MgX(마그네슘할라이드)이고; Y, Y^1, Y^2 및 Y^3 는 각각 독립적으로 산소원자, 황원자, 이중결합이나 헤테로 원자가 함유되거나 함유되지 않은 알킬이나 아릴, 티이이렌기(



), $-Nr_1$ 또는 $-Pr_2$이고(상기에서, r_1 및 r_2는 수소원자; C_1~C_{10}의 알킬기, 시클로알킬기 또는 알콕시기; 또는 C_6~C_{20}의 아릴기, 알킬아릴기 또는 아릴알킬기임); R^2는 C_1~C_{20}의 곧은 알킬기 또는 가지달린 알킬기; C_3~C_{20}의 시클로알킬기 또는 치환된 시클로알킬기; C_6~C_{40}의 아릴기; 또는 이중결합이나 헤테로원자가 함유되거나 함유되지 않은 알킬, 아릴, 알킬아릴기 또는 아릴알킬기이고; Q는 질소원자 또는 $-Cr^6$로 나타내고 (상기에서 r^6은 수소원자; C_1~C_{10}의 알킬기, 시클로알킬기 또는 알콕시기; C_6~C_{20}의 아릴기, 알킬아릴기 또는 아릴알킬기임);

그리고 Z는 탄소원자, 규소원자, 게르마늄 원자 또는



임.

국내 특허 발명의 명칭	도전성 은 페이스트 조성물							260
구분	고분자	출원번호	10-1999-0010010	출원일	1999-03-24	IPC 분류	C08G-008/10	출원인	한국다이요잉크 주식회사
		등록번호	10-0306254	등록일	2001-08-07	만료일	2019-03-24	특허권자	한국다이요잉크 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

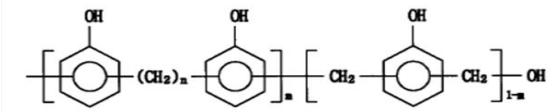
초록정보

본 발명은 프린트 회로 기판에 있는 쓰루홀(through hole) 부분의 신뢰성이 우수한 도전성 은 페이스트 조성물에 관한 것이며, 더욱 상세하게는 바인다로 분자량이 5,000~10,000 인 하기 일반식 (Ⅰ)의 레졸형 고분자 페놀수지와 열경화성 또는 열가소성계 고분자를 함유하여 쓰루홀 부분에 양호한 도전성을 부여하고, 경시변화에 따른 쓰루홀 부분의 도전성 불량을 일으키지 않는 도전성 은 페이스트 조성물에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

도전성 은 페이스트 조성물에 있어서, 바인다로서 분자량이 5,000~10,000인 하기 일반식 (Ⅰ)의 고분자 페놀 수지와, 열가소성 수지 또는 열경화성 수지를 100:10~70의 비율로 혼합한 것을 사용함을 특징으로 하는 도전성 은 페이스트 조성물.

[화학식 1]



(Ⅰ)

식중, n은 10이고, m은 0.1~0.9이다.

국내 특허 발명의 명칭	용융방사용열가소성폴리우레탄우레아수지							261
구분	고분자	출원번호	10-1998-0051190	출원일	1998-11-06	IPC 분류	C08G-018/28	출원인	에스케이케미칼주식회사
		등록번호	10-0307214	등록일	2001-08-20	만료일	2018-11-06	특허권자	에스케이케미칼주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	TW 483905B	Family 출원국	EP JP TW CN
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 하기 일반식의 새로운 폴리우레탄우레아수지에 관한 것으로서, [A-O-(O)C-NH-D-NH-C(O)-NH-D-NH-C(O)-O]n(상기 식에서, A 는 수평균분자량이 500 내지 5000, 작용기수가 1.8 내지 2.2 이고 중량평균분자량/수평균분자량 비(MW/Wn)가 1.5 내지 2.5 인 유기폴리올의 잔기를 나타내고, D 는 작용기수가 1.8 내지 2.2 인 방향족 유기 디이소시아네이트의 잔기를 나타내며, n 은 반복단위를 나타낸다.)상기 구조의 폴리우레탄우레아 수지는 고내열성 및 고탄성회복성을 가지므로 용융방사하여 유용한 탄성섬유로 제조할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1 을 갖는 용융방사용 열가소성 선형 폴리우레탄우레아 수지:[A-O-(O)C-NH-D-NH-C(O)-NH-D-NH-C(O)-O]n (1)식중, A 는 수평균분자량이 500 내지 5000, 작용기수가 1.8 내지 2.2 이고 중량평균분자량/수평균분자량 (MW/Wn)가 1.5 내지 2.5 인 유기폴리올의 잔기를 나타내고, D 는 작용기수가 1.8 내지 2.2 인 방향족 유기 디이소시아네이트의 잔기를 나타내며, n 은 반복단위를 나타낸다.

국내 특허 발명의 명칭	유기 반사방지 중합체 및 그의 제조방법							262
구분	고분자	출원번호	10-1999-0023382	출원일	1999-06-22	IPC 분류	C07C-251/66	출원인	주식회사 하이닉스반도체
		등록번호	10-0310252	등록일	2001-09-14	만료일	2019-06-22	특허권자	주식회사 하이닉스반도체
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

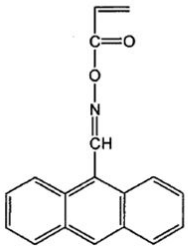
초록정보

본 발명은 반도체 소자 제조 공정중 248 nm KrF, 193 nm ArF 및 157nm F2 레이저를 이용한 리소그라피용 포토레지스트를 사용하는 초미세 패턴 형성 공정에 있어서 하부막층의 반사를 방지하고 ArF 광 및 포토레지스트 자체의 두께 변화에 있어서 정재파를 제거할 수 있는 유기 난반사 방지 중합체 및 그의 합성방법에 관한 것으로서, 본 발명은 또한 이러한 유기 난반사 방지 중합체를 함유하는 반사방지 조성물, 이를 이용한 반사방지막 및 그의 제조방법에 관한 것이다. 본 발명에 따르는 중합체를 반도체 제조 공정중 초미세 패턴형성공정에서의 반사방지막으로 사용하면, 웨이퍼상의 하부막층의 광학적성질 및 레지스트 두께의 변동으로 인한 정재파, 반사 및 하부막으로부터 기인되는 CD 변동을 제거함으로써 64M, 256M, 1G, 4G, 16G DRAM 의 안정된 초미세 패턴을 형성할 수 있어 제품의 수율을 증대할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 21의 구조를 갖는 9-안트랄알데히드옥심아크릴레이트.

(화학식 21)



국내 특허 발명의 명칭	치오아세틸디펩티드유도체와 이로부터 제조되는 이 기능성리간드 및 그 제조방법							263
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0042091	출원일	1998-10-08	IPC 분류	C07K-005/06	출원인	한국원자력연구소
		등록번호	10-0313402	등록일	2001-10-19	만료일	2018-10-08	특허권자	대한민국(산업통산자원부)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

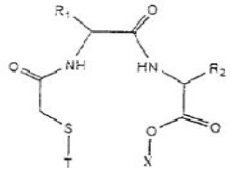
초록정보

본 발명은 방사성 핵종을 비롯한 금속의 킬레이션 반응에 널리 사용되는 4 배위 킬레이트 화합물의 제조에 유용한 하기의 식 [I] 로 표시되는 중간체로서의 신규한 치오아세틸 디펩티드 유도체와 이로부터 제조되는 이기능성 리간드 및 그 제조방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

이기능성(bifunctional) 리간드의 중간체로서 활성 에스테르(active ester) 형태의 하기의 식 [I] 로 표시되는 치오아세틸 디펩티드 유도체 :

[식 I]



[I]

식중에서,

T 는 황원자 보호기로서 에스테르기, 벤조일 및 아세틸로 이루어지는 군으로부터 선택되는 기이며,

R_1 및 R_2 는 각각, 독립적으로 H 또는 치환될 수 있는 C_{1-4}의 알킬기이고,

X 는 -O-(CO)-OR_0, 또는 -O-A 이며,

여기서,

R_0 는 에틸기, 이소부틸기, 또는 t-부틸기이고,

A 는 치환될 수 있는 o-니트로페닐기, m-니트로페닐기, p-니트로페닐기, 2,4-디니트로페닐기, 숙신이미딜기, 테트라플루오로페닐기, 펜타클로로페닐기 또는 펜타플루오로페닐기이다.

국내 특허 발명의 명칭	폴리옥시알킬렌폴리올 및 그 유도체 및 이 폴리옥시알킬렌폴리올의 제조방법							264
구분	고분자	출원번호	10-1999-7000875	출원일	1999-01-28	IPC 분류	C08G-065/10	출원인	미쯔이카가쿠 가부시기가이샤
		등록번호	10-0313445	등록일	2001-10-20	만료일	2018-05-28	특허권자	미쯔이카가쿠 에스케이씨 폴리우레탄 가부시키가이샤
		우선권번호	JP 1997-138794 JP 1997-186379 JP 1997-213092	우선일	1997-05-28 1997-07-11 1997-08-07	주요국 정밀화학	EP 916686 A1, JP 3905638 B1, US 6207794 B1	Family 출원국	EP, JP, US
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

포스파제늄화합물을 촉매로서 사용해서 얻게된, 수산기가 2~200mgKOH/g, 총불포화도가 0.0001~0.07meq./g, 폴리옥시프로필렌폴리올의 Head to Tail 결합선택률이 95 몰%이상이고, 또한, GPC 용출곡선의 피크의 최대높이를 100%로하고, 그 피크높이의 20%에서의 피크폭을 W20, 피트높이의 80%에서의 피크폭을 W80 으로 정의했을 때, 이들의 비 W20/W80 이 1.5 이상, 3 미만의 폴리옥시알킬렌폴리올, 및 그 제조법 및 유도체

대표 청구항(청구범위 1항)

포스파제늄화합물을 촉매로서 사용해서 얻게된 폴리옥시알킬렌폴리올로서, 수산기가(OHV)가 2~200mgKOH/g, 총불포화도(C=C)가 0.0001~0.07meq./g, 프로필렌옥사이드부가중합에 의한 폴리옥시알킬렌폴리올의 Head to Tail(H-T)결합선택률이 95 몰%이상이고, W20/W80 이 1.5 이상, 3 미만인 것을 특징으로 하는 폴리옥시알킬렌폴리올.

국내 특허 발명의 명칭	카르보네이트 측쇄를 포함하는 폴리아미드 중합체와 감광성내열절연체 조성물							265
구분	고분자	출원번호	10-1999-0025080	출원일	1999-06-29	IPC 분류	C08G-073/10	출원인	제일모직주식회사|한국화학연구원
		등록번호	10-0316735	등록일	2001-11-23	만료일	2019-06-29	특허권자	제일모직주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

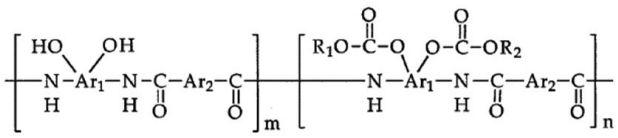
초록정보

본 발명은 카르보네이트 측쇄를 포함하는 폴리아미드 중합체와 감광성 내열절연체 조성물에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 빛에 의해 감광된 부분은 현상액에 의해 용해되고, 빛을 받지 않은 부분은 남아 있다가 후공정인 가열공정에 의해 내열성고분자로 전환이 가능한 기능을 가진 신규 카르보네이트 측쇄를 포함하는 폴리아미드 중합체와, 상기한 폴리아미드 중합체와 소량의 광산발생제를 함유시켜 패시베이션 막(passivation layer), 완충막(buffer coat) 또는 복합 다층인쇄회로기판의 층간 절연막 등으로의 사용이 가능한 감광성 내열절연체 조성물에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

다음 화학식 1을 반복단위로 하는 것임을 특징으로 하는 카르보네이트 측쇄를 포함하는 폴리아미드 중합체.

화학식 1



국내 특허 발명의 명칭	알루미나 박막의 화학 증착용 전구체 화합물 및 이의 제조방법							266
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-0021795	출원일	1999-06-11	IPC 분류	C07F-005/06	출원인	(주)유피케미칼
		등록번호	10-0316760	등록일	2001-11-23	만료일	2019-06-11	특허권자	(주)유피케미칼
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 반도체 소자의 유전재료로 사용되는 알루미나 박막을 화학 증착법에 의해 실리콘 기판상에 증착시키는데 사용되는 전구체 화합물과 그 화합물의 제조 방법 및 그 화합물을 이용하여 실리콘 기판에 알루미나 박막을 증착시키는 방법에 관한 것으로, 본 발명은 하기의 화학식 1로 정의되는 유기금속착물 및 그 제조 방법을 제공한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

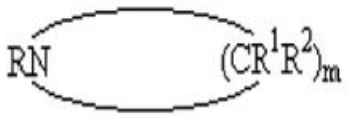
화학증착 방식에 의해 고순도 알루미나 박막을 기판위에 증착시킬수 있는 하기의 화학식 1의 구조를 갖는 것을 특징으로 하는 유기금속착화합물

<화학식 1>

$R'R''R'''Al:L_n$

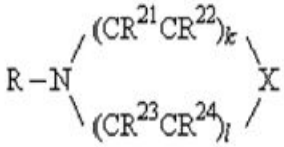
상기 화학식 1에서 R', R'', R'''은 각각 같거나 다른 탄소수 1 내지 5의 알킬, 퍼플루오르알킬 또는 알콕시기 이거나 보레이트(BH_4)기를 의미하고, L은 루이스염기 (Lewis base)로 비공유 전자쌍을 알루미늄 금속 중심에 제공 할 수 있는 아민계열 유기 화합물로서 하기의 화학식 2 또는 화학식3의 구조를 갖는 헤테로 사이클릭 아민 (heterocyclic amire) 으로서 알킬아지리딘 (alkylazirdine), 알킬아제티딘 (alkylazetidine), 알킬피롤리딘 (alkylpyrrclicine), 알킬피페리딘 (alkylpiperidine), 알킬헥사메틸렌이민 (alkylhexamethyleneimine), 알킬헵타메틸렌이민 (alkylheptamethyleneimine), 알킬모폴린 (alkylmorpoline), 1,4-디알킬피페라진 (1,4-dialkylpiperazine)과 싸이오팬 (thiophene), 싸이오피란 (thiopyran) 중에서 선택되며, n은 1 또는 2의 정수이다.

<화학식 2>



상기 화학식2에서 R은 탄소수 1 내지 4의 알킬기이며, R^1 및 R^2은 각각 같거나 다른 수소(H) 또는 탄소수 1 내지 2의 알킬기를 의미하고, m은 2 내지 8의 정수이다.

<화학식 3>



상기 화학식 3에서 R은 상기 화학식 2와 동일하며, R^{21}, R^{22}, R^{23}, R^{24}는 각각 같거나 다른 수소(H) 또는 탄소수 1 내지 2의 알킬기를 의미하고, X는 산소 또는 알킬기를 갖는 질소이고, k 및 l은 1 내지 3의 정수이다.

국내 특허 발명의 명칭	아세탈 또는 이의 고리화 유도체를 측쇄로 포함하는 폴리아미드 중합체와 감광성 내열절연체 조성물 267							
구분	고분자	출원번호	10-1999-0031105	출원일	1999-07-29	IPC 분류	C08G 069/02	출원인	제일모직주식회사|한국화학연구원
		등록번호	10-0322234	등록일	2002-01-14	만료일	2018-10-15	특허권자	제일모직주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

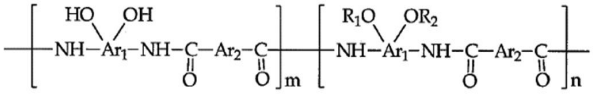
초록정보

본 발명은 아세탈 또는 이의 고리화 유도체를 측쇄로 포함하는 폴리아미드 중합체와 감광성 내열절연체 조성물에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 빛에 의해 감광된 부분은 현상액에 의해 용해되고, 빛을 받지 않은 부분은 남아 있다가 후공정인 가열공정에 의해 내열성고분자로 전환이 가능한 기능을 가진 아세탈 또는 이의 고리화 유도체를 측쇄로 포함하는 신규 폴리아미드 중합체와, 상기한 폴리아미드 중합체와 소량의 광산발생제가 함유되어 있어 패시베이션 막(passivation layer), 완충막(buffer coat) 또는 복합 다층인쇄회로기판의 층간 절연막 등으로의 사용이 가능한 감광성 내열절연체 조성물에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

다음 화학식 1을 반복단위로 하는 것임을 특징으로 하는 아세탈 또는 이의 고리화 유도체를 측쇄로 포함하는 폴리아미드 중합체.

화학식 1



국내 특허 발명의 명칭	중합성 조성물 268							
구분	고분자	출원번호	10-1999-0008527	출원일	1999-03-13	IPC 분류	C08G-059/30	출원인	미쯔이카가쿠 가부시기가이샤
		등록번호	10-0324408	등록일	2002-01-31	만료일	2019-03-13	특허권자	미쯔이카가쿠 가부시기가이샤
		우선권번호	JP 1998-63402 JP 1999-30246	우선일	1998-03-13 1999-02-08	주요국 정밀화학	EP 00942027 B1 US 06204311 B1 JP 03712653 B2	Family 출원국	EP, US, JP
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

적어도 1개의 분자내 디술피드결합을 지닌 (티오)에폭시화합물을 함유한 중합성 조성물을 경화시켜 얻어진 광학수지는, 양호한 광학특성 및 높은 압베수를 유지하면서 상당히 높은 굴절률을 나타낸다. 또, 황변억제제로서의 1차 및/또는 2차 아민을, 적어도 1개의 분자내 디술피드결합을 지닌 (티오)에폭시화합물중의 티오에폭시기 및 에폭시기의 총몰수에 대한 상기 아민중의 NH 2기 및 NH기의 총몰수비가 0.001 내지 0.5가 되도록 첨가시킨 상기 중합성 조성물은, 높은 굴절률을 유지하면서 황변 및 이와 관련된 내열성의 저감이 적절하게 방지된 투명한 수지를 제공할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

적어도 1개의 분자내 디술피드결합을 지닌 (티오)에폭시화합물을 함유한 것을 특징으로 하는 중합성 조성물.

국내 특허 발명의 명칭	광섬유 피복튜브용 폴리부틸렌테레프탈레이트 수지 및 이를 이용한 광섬유 피복튜브							269
구분	고분자	출원번호	10-1999-0040047	출원일	1999-09-17	IPC 분류	C08G-063/183	출원인	주식회사 코오롱
		등록번호	10-0325442	등록일	2002-02-07	만료일	2019-09-17	특허권자	코오롱 플라스틱 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

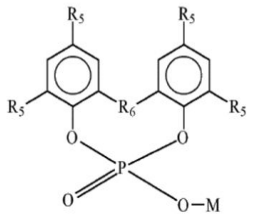
본 발명은 압출성형성이 우수한 폴리부틸렌테레프탈레이트 수지, 특히 260℃에서의 용융점도가 90~180Pa·s인 것으로서, 광섬유와 동시에 압출하여 광섬유를 균일하게 피복시킬 수 있는 생산성과 압출성형성이 좋은 광섬유 피복튜브용 폴리부틸렌테레프탈레이트 수지에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

(정정)테레프탈레이트 유도체와 부탄디올을 용융중합 및 고상중합하여 제조된 폴리부틸렌테레프탈레이트 수지에 있어서,

용융중합시 폴리부틸렌테레프탈레이트 수지 100중량부에 대하여 하이드레이트 모노부틸틴 옥사이드, 하이드레이트 모노프로필틴 옥사이드, 하이드레이트 모노옥틸틴 옥사이드 및 하이드레이트 모노펜틸틴 옥사이드로 이루어진 군으로부터 선택된 주석계 화합물 0.003~0.01중량부와 다음 화학식 1로 표시되는 인계 화합물 0.01~2.0중량부를 포함하여 제조된 것을 특징으로 하는 광섬유 피복튜브용 폴리부틸렌테레프탈레이트 수지.

화학식 1



상기 식에서, R_5는 수소원자, 메틸기, 에틸기, 이소프로필기, 부틸기 또는 t-부틸기이고, R_6는 메틸렌기 또는 에틸렌기이며, M은 나트륨, 칼륨 또는 리튬이다.

국내 특허 발명의 명칭	포스핀술피드, 그 제조방법 및 그 용도							270
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-0028784	출원일	1999-07-15	IPC 분류	C07F-009/53	출원인	미쯔이카가쿠 가부시기가이샤
		등록번호	10-0325840	등록일	2002-02-09	만료일	2019-07-15	특허권자	미쯔이카가쿠 에스케이씨 폴리우레탄 가부시키가이샤
		우선권번호	JP 1998-200858 JP 1998-359517	우선일	1998-07-15 1998-12-17	주요국 정밀화학	JP 04369559 B2	Family 출원국	JP
		특허분쟁	없음						

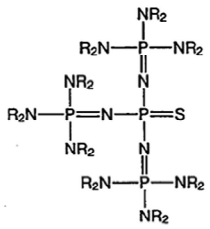
특허 정보

초록정보

본 발명은 제조나 취급에 문제점이 없고, 염기성 화합물로서 촉매활성을 나타내는, 염기성인 동시에 유기용매에 가용성인 특정유기화합물, 즉, 일반식(1)로 표시되는 포스핀술피드 및 그의 제조방법, 즉 티오포스포라닐클로라이드 1몰과 일반식(2)로 표시되는 포스포란 3몰을 반응시킴으로써 일반식(1)로 표시되는 포스핀술피드를 제조하는 방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

일반식(1):



(1)

(식중, R은 메틸기를 표시함)로 표시되는 것을 특징으로 하는 포스핀술피드.

국내 특허 발명의 명칭	폴리이미드화 졸-겔 전구체, 공소화된 졸-겔 단량체 및 이들로부터 제조된 공소화된 유기-무기 혼성 절연 저유전체 재료						271
구분	고분자	출원번호	10-1999-0037548	출원일	1999-09-04	IPC 분류	C08G-073/10	출원인	한국과학기술연구원
		등록번호	10-0327156	등록일	2002-02-21	만료일	2019-09-04	특허권자	한국과학기술연구원
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

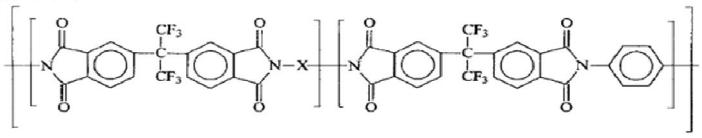
초록정보

본 발명은 졸-겔 과정을 통하여 합성된 유기/무기 혼성 절연 저유전체 재료에 관한 것으로, 열적 물리적 성질이 우수하고 화학적으로도 매우 안정한 폴리이미드를 함유하고, 그의 측쇄에 졸-겔 공정용 트리에톡시실란이 공유결합 형태로 결합된 화합물에 관한 것이다. 특히, 본 발명은 하기 화학식 1의 폴리이미드계 졸-겔 전구체, 하기 화학식 2 및 3의 아다만틸계 폴리이미드화 졸-겔 전구체, 및 폴리이미드/실리카 혼성된 고분자 재료에 공소(foam 또는 void)화된 졸-겔 단량체가 도입된 하기 화학식 4의 유기/무기 혼성 절연 저유전체 재료에 관한 것이다. 화학식 1의 화합물은 졸-겔 과정을 거치면서 가교화가 일어나서 기계적 강도가 높고, Y에 공소(Void)가 도입됨으로써 유전상수가 낮아진 화학식 4의 화합물이 형성된다.

대표 청구항(청구범위 1항)

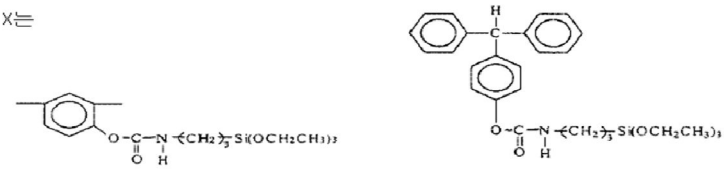
폴리이미드의 측쇄에 졸-겔 공정용 트리에톡시실란을 함유한, 하기 화학식 1의 화학구조를 갖는 폴리이미드계 졸-겔 전구체.

<화학식 1>



상기 식에서,

X는



등을 포함하는 졸-겔 공정용 트리에톡시실란 함유 방향족 화합물이다.

국내 특허 발명의 명칭	폴리에틸렌글리콜포스페이트, 그의 합성방법 및 그를방사능보호제로 사용하는 방법						272
구분	고분자	출원번호	10-1999-0053851	출원일	1999-11-30	IPC 분류	C08G-065/00	출원인	노광
		등록번호	10-0330733	등록일	2002-03-18	만료일	2019-11-30	특허권자	노광
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 방사능 피해 예방 및 치료제에 관한 것으로, 방사능으로 인한 신체적 피해를 줄일 수 있는 예방제나 방사능 피해를 입은 피폭자의 사상률을 감소시킬 수 있는 치료제로 유효한 물질인 폴리에틸렌글리콜포스페이트 (polyethylene glycol phosphate)와 폴리에틸렌글리콜포스페이트를 방사능보호제로서 이용하는 방법 및 폴리에틸렌글리콜포스페이트의 합성 방법을 제공한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

폴리에틸렌글리콜 골격의 말단에 포스페이트(-P04)기가 결합된 폴리에틸렌글리콜포스페이트화합물로, 상기 폴리에틸렌글리콜 골격은 메톡시폴리에틸렌글리콜, 디올폴리에틸렌글리콜, 3지(3-arm), 4지(4-arm), 6지(6-arm), 8지(8-arm), 12지(12-arm)의 다지-폴리에틸렌글리콜(multi-arm polyethyleneglycol) 가운데서 선택되는 것이며, 상기 포스페이트기는 모노-, 디-, 트리포스페이트의 형태 가운데서 선택되는 것으로 폴리에틸렌글리콜 골격당 결합된 포스페이트기의 수는 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12 중의 하나인 폴리에틸렌글리콜 포스페이트화합물.

국내 특허 발명의 명칭	할로겐으로 치환된 다가 반응성 폴리실록산 화합물 및 그 제조방법							273
구분	고분자	출원번호	10-2000-0026323	출원일	2000-05-17	IPC 분류	C08G-077/04	출원인	금호
		등록번호	10-0332466	등록일	2002-04-01	만료일	2020-05-17	특허권자	금호석유화학 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	JP 04018873 B2 US 06566480 B2	Family 출원국	JP, US
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 분자량 400～100,000 이며, 할로겐으로 치환된 다가 반응성 (multi-reactive) 폴리 실록산 화합물에 관한 것으로서, 수소-규소 결합을 가지는 유기 폴리실록산 또는 비닐-규소 결합을 가지는 유기 폴리실록산을 할로겐기로 치환된 불포화 화합물 또는 할로겐기로 치환된 하이드로 실란 화합물과 반응시킴으로써 제조되는 것으로, 이는 유기용매에 대한 용해도가 높으며 다가의 반응기를 가짐으로써 리빙 중합체 이온과의 반응성이 높고, 열 안정성이 우수하며, 또한 활성의 이탈기를 포함함으로써 음이온 중합체 반응시 리빙 상태의 중합체 용액에 첨가할 경우 온화한 반응조건에서 원활한 치환반응에 참여 함으로써, 일정한 단량체의 반복단위로 구성된 고분자의 말단에 제 3 의 작용기를 도입할 수 있을 뿐만 아니라, 하나의 고분자에 유.무기 화합물이 접목된 고분자를 제조할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

청구항 1

분자량 400～100,000이며, 다음 화학식 1로 표시되는 할로겐으로 치환된 다가 반응성 폴리실록산 화합물.

화학식 1

Y-{C(R3)(R4)}c-Si(R1)(R2)-{O-Si(R1)(R2)}d-{C(R3)(R4)}c-Y

상기 식에서,

X는 하나 이상의 불소, 염소, 브롬 또는 요오드와 같은 할로겐 원자이고; Y는 (X)a(R)bSi 또는 (X)a(R)bC 또는 (X)e(R1)fBz-X 이고;

R은 메틸, 에틸, 프로필기 등을 포함한 탄소원자수 20이하의 저급 알킬기이며; R1,R3, R4는 R과 같거나, 수소원자, 할로겐으로 치환된 알킬기, 또는 할로겐으로 치환된 실란기이며;

R2는 X 또는 R1과 같거나, (X)g(R3)hC-{C(R3)(R4)}c-1이고;

a는 1～3이며, b는 0～2이고, a + b = 3이며;

c 는 1～1000;

d는 1～500000이고;

e와 f는 각각 0～4이며, e + f = 4이고;

g와 h는 각각 0～3이며, g + h = 3이고;

Bz-X는 벤질할로겐이다.

국내 특허 발명의 명칭	4-아미노메틸-3-메톡시이미노피롤리디논의 제조방법 및 4-(엔-아릴옥시카르보닐)아미노메틸-1-(엔-티-부톡시카르보닐)피롤리딘-3-온 메틸옥심							274
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0008380	출원일	2000-02-22	IPC 분류	C07D-207/09	출원인	이수화학 주식회사
		등록번호	10-0333192	등록일	2002-04-08	만료일	2020-02-22	특허권자	이수화학 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

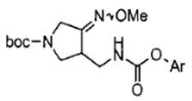
초록정보

본 발명은 아래의 반응경로로 4-아미노메틸-3-메톡시이미노피롤리디논을 제조하는 방법과 상기 화합물 제조에 유용한 다음 일반식(Ⅱ)로 표시되는 4-(N-아릴옥시카르보닐)아미노메틸-1-(N-t-부톡시카르보닐)피롤리딘-3-온 메틸옥심에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 3항)

청구항 3

다음 일반식(Ⅱ)로 표시되는 4-(N-아릴옥시카르보닐)아미노메틸-1-(N-t-부톡시카르보닐)피롤리딘-3-온 메틸옥심 화합물



…(Ⅱ)

상기식에서 Ar은 페닐 또는 p-톨릴이다.

국내 특허 발명의 명칭	신규한 알루미노실록산 화합물 및 그의 제조방법							275
구분	고분자	출원번호	10-2000-0027200	출원일	2000-05-20	IPC 분류	C08G-077/00	출원인	한정련|양재건
		등록번호	10-0333404	등록일	2002-04-09	만료일	2020-05-20	특허권자	한정련|양재건
		우선권번호	KR 10-1999-0018491	우선일	1999-05-21	주요국 정밀화학	EP 01189909 B1 JP 03643535 B2 US 06495708 B1	Family 출원국	EP, JP, US
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

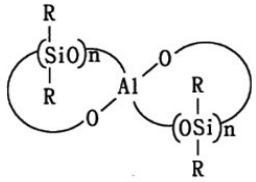
본 발명은 하기 화학식 1 또는 2 의 신규한 알루미노실록산 화합물, 그의 제조방법 및 이 화합물의 용도에 관한 것이다:

대표 청구항(청구범위 1항)

청구항 1

하기 화학식 1의 알루미노실록산 화합물:

[화학식 1]



상기식에서

R 은 각각 동일하거나 상이하며, C_1-C_6-알킬 또는 페닐을 나타내고,

n 은 6 내지 90의 수를 나타낸다.

국내 특허 발명의 명칭	오르가노폴리실록산 및 오르가노폴리실록산의 제조방법							276
구분	고분자	출원번호	10-1999-0004523	출원일	1999-02-03	IPC 분류	C08G-077/14	출원인	골드 슈밋트 아게
		등록번호	10-0338136	등록일	2002-05-14	만료일	2019-02-03	특허권자	에보니크 데구사 게엠베하
		우선권번호	DE 98-19808786.1	우선일	1998-03-03	주요국 정밀화학	EP 0940422 B1 US 06211322 B1	Family 출원국	EP, JP, US
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

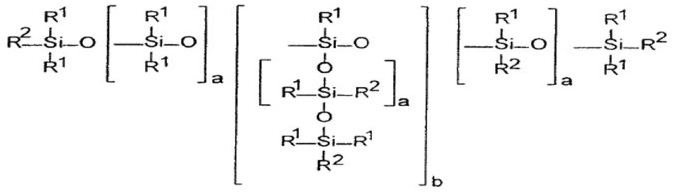
본 발명은 (메트)아크릴레이트 기들을 함유하는 오르가노폴리실록산, 이들의 제조 방법 및 방사선 경화성 코팅 물질로서 이들의 용도에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

청구항 1

(메트)아크릴레이트 기들을 함유하고, 하기 화학식 1

[화학식 1]



(I)

[R^1=1 내지 10개의 탄소 원자를 갖는 동일하거나 또는 상이한 지방족 또는 방향족 탄화수소 라디칼이고,

R^2=R^1 또는 H이고, 단, 적어도 하나의 라디칼 R^2는 H이며,

a=0 내지 5000이고,

b=0 내지 5임]의 오르가노폴리실록산을 백금 또는 로듐 촉매의 존재하에 하기 화학식 2

[화학식 2]

$$H_2C{=}CH\text{-}(CH_2)c\text{-}O\text{-}CH_2\text{-}R^3\text{-}(CH_2\text{-}OH)d$$

[R^3=1 내지 20개의 탄소 원자를 갖는 선형 또는 시클릭 또는 방향족 또는 분지된 탄화수소 라디칼(에테르 다리가 있거나 또는 없음)이고,

c=0 내지 10이며,

d=2 내지 10의 폴리히드록시 알케닐 에테르와 부가 반응시키는 제1단계 및 위에서 형성된 생성물을 히드록시기에 기초하여 약 0.4 내지 약 1몰량의 (메트)아크릴산 및 0 내지 약 0.6 몰량의 모노카르복실산과 반응시키는 제2단계(여기서 상기 모노카르복실산은 부가 중합을 수행할 수 있는 이중결합이 없음)를 포함하는 부가 반응에 의해 얻어지는 것으로 (메트)아크릴산 엽기를 함유하지만 10% 이상의 Si-O-C결합 부산물을 함유하지 않는 오르가노 폴리 실록산.

국내 특허 발명의 명칭	황함유 (티오)에테르 (공)중합체, 그리고, 이를 이용해서 제조된 광학소자 및 플라스틱렌즈							277
구분	고분자	출원번호	10-1999-0038224	출원일	1999-09-08	IPC 분류	C08G-075/00	출원인	미쯔이카가쿠 가부시기가이샤
		등록번호	10-0339635	등록일	2002-05-23	만료일	2019-09-08	특허권자	미쯔이카가쿠 가부시기가이샤
		우선권번호	JP 1998-254240, JP 1998-269467 JP 1998-320621, JP 1999-53546 JP 1999-81035, JP 1999-81036 JP 1999-98543	우선일	1998-09-08, 1998-09-24, 1998-11-11, 1999-03-02 1999-03-25, 1999-03-25 1999-04-06	주요국 정밀화학	EP 00987567 B1 JP 04271312 B2 US 06320020 B1	Family 출원국	CN, EP, JP, US
		특허분쟁	없음						

특허정보

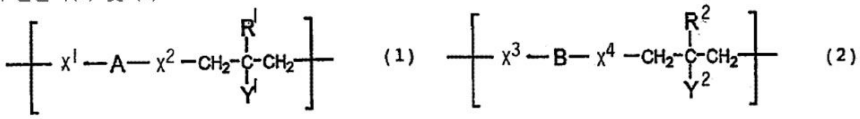
초록정보

본 발명은, 하기 일반식(1) 및 (2)로 표시되는 반복구조단위를 지니고, 중 량평균분자량이 10,000 내지 400,000 인 것을 특징으로 하는 황함유 (티오)에테르 (공)중합체 및 해당 (공)중합체를 이용한 광학소자를 제공한다. 상기 (공)중합체는 광학특성, 기계적 특성 및 열적 특성이 우수하며, 굴절률이 높아, 생산성 양호하게 제조될 수 있다. 상기 황함유 (티오)에테르 (공)중합체는 각종 광학소자를 제조하는 데 유용하다.

대표 청구항(청구범위 1항)

청구항 1

하기 일반식(1) 및 (2):



[식중, A 및 B는 동일 또는 상이해도 되며, 2가의 유기기이고; R^1 및 R^2는 독립적으로 수소 또는 알킬기이고; X^1 내지 X^4는 동일 또는 상이해도 되며, 독립적으로 산소 또는 황이고; Y^1 및 Y^2는 동일 또는 상이해도 되며, 독립적으로 할로겐, 수산기, $-OR^3$ 또는 $-SR^4$(식중, R^3은 선택적으로 SH이외의 치환기를 지녀도 되는 황함유 알킬기, 아릴기, 헤테로고리기 또는 아실기이고, R^4는 무치환 혹은 치환의 알킬기, 아릴기, 헤테로고리기 또는 아실기이며, 단, X^1 내지 X^4의 적어도 1개가 황인 경우에는 R^3은 황원자를 함유하지 않아도 됨)이며, 단, $-OR^3$ 및/또는 $-SR^4$는 Y^1+Y^2의 전체의 10 내지 100몰%를 구성함]로 표시되는 반복구조단위를 지니고, 중량평균분자량이 10,000 내지 400,000인 것을 특징으로 하는 황함유 (티오)에테르 (공)중합체.

국내 특허 발명의 명칭	중합성 조성물 및 이를 함유하는 광학수지의 제조방법							278
구분	고분자	출원번호	10-2000-0030569	출원일	2000-06-03	IPC 분류	C08G-075/00	출원인	미쯔이카가쿠 가부시기가이샤
		등록번호	10-0339636	등록일	2002-05-23	만료일	2020-06-03	특허권자	미쯔이카가쿠 가부시기가이샤
		우선권번호	JP 1999-156657 JP 1999-340047	우선일	1999-06-03 1999-11-30	주요국 정밀화학	EP 01058133 B1 JP 03668670 B2 US 06365707 B1	Family 출원국	EP, JP, US
		특허분쟁	없음						

특허정보

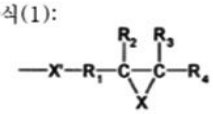
초록정보

본 발명에 의한 중합성 조성물은, 하기 일반식(1)로 표시되는 적어도 1 개의 구조를 지닌 화합물(a)와 중합촉매로서 촉매활성이 각각 다른, 지방족기 및/또는 방향족기로 치환된 3 급아미노기를 지닌 적어도 2 종의 화합물(b)를 함유하고, 단, 상기 화합물(a)중의 에피술피드기에 대한 상기 적어도 2 종의 화합물(b)중의 3 급아미노기 전체의 비가 아미노작용기/에피술피드작용기의 몰비로 0.0001 내지 0.02 의 범위내인 것을 특징으로 한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

청구항 1.

하기 일반식(1):



(식중, R_1은 탄소수 1 내지 10의 2가의 탄화수소기를 표시하고; R_2, R_3 및 R_4는 각각 독립적으로 탄소수 1 내지 10의 탄화수소기 또는 수소원자를 표시하고; X는 S원자 또는 O원자이지만, S원자의 평균개수가 3원고리로 이루어진 S원자와 O원자의 총수에 의거해서 적어도 50%이고; X'는 -S- 또는 -O-임)로 표시되는 적어도 1개의 구조를 지닌 화합물(a)와,

중합촉매로서 촉매활성이 각각 다른, 지방족기 및/또는 방향족기로 치환된 3급아미노기를 지닌 적어도 2종의 화합물(b)를 함유하고,

단, 상기 화합물(a)중의 에피술피드기에 대한 상기 적어도 2종의 화합물(b)중의 3급아미노기 전체의 비가 아미노작용기/에피술피드작용기의 몰비로 0.0001 내지 0.02의 범위내인 것을 특징으로 하는 중합성 조성물.

국내 특허 발명의 명칭	신규의 에틸 아지리딘 유도체 및 그 제조방법							279
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-0034142	출원일	1999-08-18	IPC 분류	C07D-203/04	출원인	주식회사 삼천리제약
		등록번호	10-0339831	등록일	2002-05-24	만료일	2019-08-18	특허권자	에스티팜 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 06573388 B1	Family 출원국	US
		특허분쟁	없음						

특허 정보

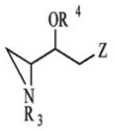
초록정보

본 발명은 하기 일반식(I)로 표시되는 신규의 에틸 아지리딘 유도체 및 그 제조방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

청구항 1

1. 하기 일반식(I')의 에틸 아리지딘 유도체 :



(I')

상기식에서, R_3는 H, 알킬, 아릴, 알알킬 및 아미노 보호기 중에서 선택되고, 아미노 보호기는 탄소 수 5-7개의 단 고리 헤테로 고리 또는 7-11개의 두 고리 헤테로 고리로 구성되며, R_4는 같거나 다른 알킬 치환기를 갖는 실일기 및 알코올 보호기에서 선택되고, 알코올 보호기는 알콕시카르보닐, 아릴옥시카르보닐, 메톡시메틸, 테트라히드로퓨란, 메틸에톡시메틸, 또는 에톡시비닐에틸이고, Z는 F, Cl, Br, I, 또는 n = 0,1,2이고 R_5가 알킬 또는 아릴인 $-OSO_nR_5$이다.

국내 특허 발명의 명칭	경화성수지 및 수지조성물							280
구분	고분자	출원번호	10-1998-0044559	출원일	1998-10-23	IPC 분류	C08G-059/18	출원인	가부시키가이샤 닛폰 쇼쿠바이
		등록번호	10-0342950	등록일	2002-06-20	만료일	2018-10-23	특허권자	가부시키가이샤 닛폰 쇼쿠바이
		우선권번호	JP 308229/1997	우선일	1997-11-11	주요국 정밀화학	JP 03409279 B2	Family 출원국	JP, US
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

열과 빛으로 중합경화시켜, 내열성, 내습성, 피도물에의 밀착성 등의 특성이 우수한 경화물을 형성시킬 수 있는 경화성 수지 및 그의 조성물을 제공하는 것을 과제로 한다. 또한 동시에, 비점착성, 신속한 현상성 및 양호한 경화 도막 물성을 나타내는 알칼리 현상성이 있는 수지 및 그의 조성물을 제공하는 것도 과제로 하고 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

청구항 1

에폭시 수지를 변성시켜 얻어지는 라디칼 중합성의 경화성 수지로서,

1 분자 중에 2 개 이상의 에폭시기를 가지는 에폭시 수지에, 알코올성 히드록실기를 가지는 페놀 화합물 및 불포화 일염기산을 반응시킴으로써 얻어지는 것을 특징으로 하는 경화성 수지.

국내 특허 발명의 명칭	안정화 방향족 폴리카보네이트							281
구분	고분자	출원번호	10-1999-0040727	출원일	1999-09-21	IPC 분류	C08G-064/04	출원인	데이진 가부시키가이샤
		등록번호	10-0345095	등록일	2002-07-05	만료일	2019-09-21	특허권자	데이진 가부시키가이샤
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

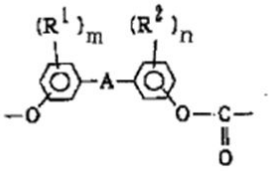
특허정보

초록정보

방향족 디히드록시화합물과 탄산디에스테르로부터, 염기성 질소화합물 및/또는 염기성 인화합물과 알카리금속화합물과의 병용 촉매의 존재하 에스테르교환법 (용융중합법) 에 의하여, 용융중합시킨, 방향족 폴리카보네이트에 대하여, 형광스펙트럼으로의 여기파장 320 nm 에서의 기준물질에 대한 465 nm 에서의 상대형광강도를 4.0×10-3 이하로 억제한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

주요 반복 단위가 하기 일반식 (3) 으로서, 그 용융점도안정성이 0.5% 이하이며, 말단수산기농도가 ≤100eq/ton 이며, 또한 그 형광 스펙트럼을 측정했을때 (여기 파장 320nm), 기준물질에 대한 465nm 에 있어서의 상대 형광 강도가 4.0×10-3 이하인 것을 특징으로 하는 색상 안정성이 양호한 방향족 폴리카보네이트:



국내 특허 발명의 명칭	2-알킬-19-노르-비타민 D 화합물							282
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-7008404	출원일	1999-09-16	IPC 분류	C07C-401/00	출원인	위스콘신 얼럼나이 리서어치 화운데이션
		등록번호	10-0345820	등록일	2002-07-11	만료일	2018-02-11	특허권자	위스콘신 얼럼나이 리서어치 화운데이션
		우선권번호	US 08/819694	우선일	1997-03-17	주요국 정밀화학	US 06277837 EP 00971888	Family 출원국	US, EP, JP 등
		특허분쟁	없음						

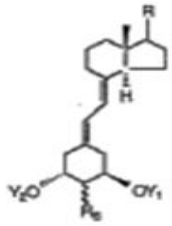
특허정보

초록정보

본 발명은 신규한 종류의 비타민 D 관련 화합물, 즉 2-알킬-19-노르-비타민 D 유도체 뿐만 아니라 이들의 일반적인 화학적 합성 방법을 제공한다. 상기 화합물은 하기 화학식 I 을 가진다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 I 의 화합물.<화학식 I>식중, Y1 및 Y2 는 동일하거나 또는 상이할 수 있으며 각각 수소 및 히드록시-보호기로 이루어진 군으로 부터 선택되고, R6 는 알킬, 히드록시알킬 및 플루오로알킬로 부터 선택되고, R 기는 하기 화학식으로 표시된다:



국내 특허 발명의 명칭	반응성 황색 디스아조 화합물							283
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0028875	출원일	2000-05-27	IPC 분류	C07C-245/12	출원인	(주)경인양행
		등록번호	10-0346148	등록일	2002-07-12	만료일	2020-05-27	특허권자	(주)경인양행
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

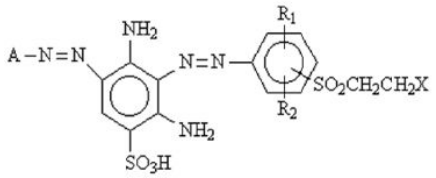
초록정보

본 발명은 반응성 황색 디스아조 화합물에 관한 것으로, 셀룰로즈 섬유 또는 레이온 섬유 등의 날염 또는 연속염색시 알칼리 염욕내에서 쉽게 분해되어 발생하는 경시변화 현상 및 발염성 저하 현상을 개선하고, 또한 혼방에 연속염색시 발생하는 나이론 오염도가 월등히 개선된 반응성 황색 디스아조 화합물을 제공하는데 그 목적이 있으며, 상기한 목적을 달성하기 위하여 본 발명은, 유리산의 형태로 하기한 화학식 5로 나타내어지는 것을 특징으로 하는 신규의 반응성 황색 디스아조 화합물을 제공함으로서 달성할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

유리산의 형태로 하기한 화학식 5로 나타내어지는 것을 특징으로 하는 신규의 반응성 황색 디스아조 화합물.

<화학식 5>



국내 특허 발명의 명칭	섬유보강 수지용 에폭시 수지 조성물, 프리프레그 및 이들을 이용하여 얻는 튜브형 성형품							284
구분	고분자	출원번호	10-1999-7008695	출원일	1999-09-22	IPC 분류	C08G-059/20	출원인	미쯔비시 레이온 가부시끼가이샤
		등록번호	10-0347286	등록일	2002-07-22	만료일	2018-03-25	특허권자	미쯔비시 레이온 가부시끼가이샤
		우선권번호	JP 97/74794	우선일	1997-03-27	주요국 정밀화학	US 06670006 B1 EP 00970980 B1	Family 출원국	US, EP, JP 등
		특허분쟁	없음						

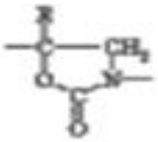
특허정보

초록정보

본 발명은 낚싯대, 골프채 자루 등에 사용되는 FRP용 에폭시 수지 조성물, 보강 섬유와 결합한 에폭시 수지 조성물로 이루어지는 중간 재료인 프리프레그 및 이로부터 얻어지는 튜브형 성형품에 관한 것이다. 본 발명의 FRP용 에폭시 수지 조성물은 (A) 비스페놀 A형 에폭시 수지, (B) 옥사졸리돈 고리를 갖는 에폭시 수지 및 (C) 경화제를 포함한다. 본 발명의 FRP용 에폭시 수지 조성물을 사용함으로써, 취급성이 우수한 프리프레그 및 길이 방향으로의

대표 청구항(청구범위 1항)

(A) 비스페놀 A형 에폭시 수지, (B) 하기 화학식 (1)로 표시되는 구조를 가지며 옥사졸리돈 고리를 갖는 에폭시 수지 및 (C) 경화제를 포함하고, 점도가 100 내지 5,000 포아즈(poises)이며, 임계 응력 에너지 개방율 (critical strain energy release rate) GIC가 400 J/㎡ 이상인 FRP용 에폭시 수지 조성물_



(1)

(상기 식에서, R은 수소 원자 또는 메틸기이다).

국내 특허 발명의 명칭			니오븀 또는 탄탈륨 산화물 박막 제조용 전구체						285
구 분	정밀화학	출원번호	10-1999-0045872	출원일	1999-10-21	IPC 분류	C07F-019/00	출원인	학교법인 인하학원
		등록번호	10-0349001	등록일	2002-08-02	만료일	2019-10-21	특허권자	학교법인 정석인하학원
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 Nb 또는 Ta 의 산화물 박막 제조용 전구체에 관한 것으로서, 구체적으로는 한자리 리간드 3 개와 세자리 리간드 1 개를 가지는 것을 특징으로 하는, 중심 금속이 Nb 또는 Ta 인 Nb 또는 Ta 산화물 박막 제조용 전구체에 관한 것이며, 이 전구체는 높은 휘발성, 우수한 화학적 · 열적 안정성, 열분해의 용이함 및 낮은 점도를 갖고 부반응이 적으며 상대적으로 낮은 온도에서도 박막의 증착 속도가 빠른 장점이 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

한자리 리간드 (monodentate ligand) 3 개와 N-알콕시-β-케토이미네이트 계의 화합물로 구성된 세자리 리간드(tridentate ligand) 1 개를 가지는 것을 특징으로 하는, 중심 금속이 Nb 또는 Ta 인 하기 화학식 1 로 표시되는 Nb 또는 Ta 산화물 박막 제조용 전구체;화학식 1MA(OR)3 상기 화학식 1 에서, M 은 Nb 또는 Ta 이고; R 은 C1 ~ C4 의 알킬기이고; A 는 하기 화학식 2 로 표시되는 N-알콕시-β-케토이미네이트 계의 화합물로 구성된 세자리 리간드이다; 화학식 2R1C(X)CHCR2(NCH2CHR3O) 상기 화학식 2 에서, R1, R2, 및 R3 은 같을 수도 있고 다를 수도 있으며 H, 또는 C1 ~ C4 의 알킬기이고; X 는 O, N-H, 또는 S 이다.

국내 특허 발명의 명칭			벤조페논기를 함유하는 트리아진계 화합물 및 이를 포함하는광중합 개시제						286
구 분	정밀화학	출원번호	10-1998-0033421	출원일	1998-08-18	IPC 분류	C07D-251/02	출원인	주식회사 엘지화학
		등록번호	10-0349600	등록일	2002-08-08	만료일	2018-08-18	특허권자	주식회사 엘지화학
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

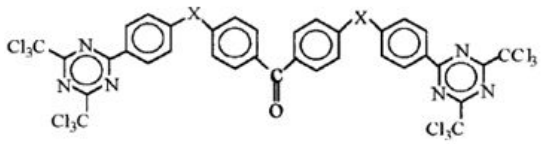
초록정보

본 발명은 하기의 식(I)로 나타내어지는 벤조페논기를 함유하는 트리아진 화합물 및 그 화합물을 유효 성분으로 하는 광중합 개시제를 제공하는 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 일반식 (I)로 나타내어지는 치환된 플루오레닐 트리아진 화합물;

<일반식 I >



여기서, X 는 O, S 또는 N-R1 을 나타내며,R1 는 CnH2n+1 (n 은 0~12 의 정수),CnH2nCOOCmH2m+1 (n 은 1~12 의 정수, m 은 1~12 의 정수),(CH2)nCOOCmH2mOC1H21+1 (n 은 1~8 의 정수, m 은 1~12 의 정수, I 은 1~12 의 정수),(CH2)nCOO-cyclo-CmH2m+1 (n 은 1~8 의 정수, m 은 1~12 의 정수),(CH2)nO(C2H4O)mC1H21+1 (n 은 1~8 의 정수, m 은 0~4 의 정수, I 은 1~12 의 정수), 또는 CnH2nOR3 (단, R3 는 페닐, 티오페닐, 푸라닐, 벤질, o-, m-, p-크레졸릴, n 은 1~12 의 정수)를 나타낸다.

국내 특허 발명의 명칭	신규한 단분자 니오디뮴 카르복실레이트 화합물 및 이를 포함하는 디엔 중합용 촉매							287
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0013271	출원일	2000-03-16	IPC 분류	C07F-005/00	출원인	금호
		등록번호	10-0352764	등록일	2002-09-02	만료일	2020-03-16	특허권자	금호석유화학㈜
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 06506865 B1 EP 01134233 B1	Family 출원국	US, EP, JP 등
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 신규한 화합물 NdHA4(A: 카르복실레이트) 및 이를 이용한 디엔 중합용 촉매에 관한 것으로서, 신규한 단분자 니오디뮴카르복실레이트 화합물(NdHA4)을 얻고, 여기에 할로겐 화합물 및 유기금속화합물을 포함하여 촉매를 조성하여 1,3-부타디엔(BD) 또는 이소프렌을 중합하는 경우 니오디뮴의 활성도를 4.0 ×10-5 mol Nd/100g BD 까지 보이고, 1,4-시스의 함량이 96 이상이며, 겔이 없는 폴리디엔을 제공하므로 타이어용 뿐만 아니라 폴리스티렌 개질제로 사용될 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

다음 화학식 1 로 표시되는 신규한 단분자 니오디뮴 화합물.【화학식 1】NdHA4 상기 식에서, A 는 탄소원자수 8~20 의 카르복실레이트이다.

국내 특허 발명의 명칭	신규의 에틸 아지리딘 유도체 및 그 제조방법							288
구분	정밀화학	출원번호	10-2001-0051927	출원일	2001-08-27	IPC 분류	C07D-203/04	출원인	주식회사 삼천리제약
		등록번호	10-0352777	등록일	2002-09-02	만료일	2019-08-18	특허권자	에이티팜㈜
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 06573388 B1	Family 출원국	US, WO, AU
		특허분쟁	없음						

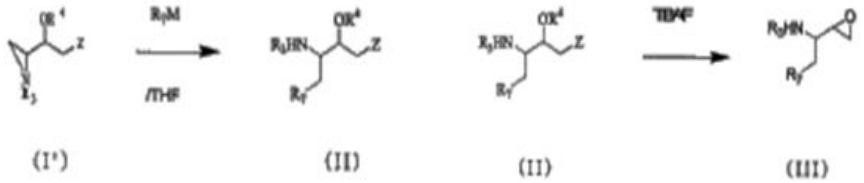
특허 정보

초록정보

본 발명은 하기 일반식(Ⅰ)로 표시되는 신규의 에틸 아지리딘 유도체 및 그 제조방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 일반식(Ⅰ')의 화합물을 R7 이 페닐, 파라 위치에 히드록시, 할로겐 원자, 알킬 또는 알콕시 치환기를 갖는 페닐, 피리딜, 피페리딜, 사이클로헥실, 탄소수 4 이하의 알킬 또는 알케닐, 페닐 치환기를 갖는 알케닐이고 M 이 알칼리 금속 또는 알칼리토금속할라이드인 R7M 과 반응시켜 하기 일반식 (Ⅱ)의 화합물을 제조한 다음,하기 일반식(Ⅱ)의 화합물을 TBAF 와 반응시키는 것을 특징으로 하는 하기 일반식(Ⅲ)의 화합물의 제조방법.



국내 특허 발명의 명칭			바나듐 기초 촉매, 그 제조방법 및 α-올레핀(공)중합반응에서의 용도						289
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-0050974	출원일	1999-11-17	IPC 분류	C07F-009/00	출원인	에니켐 에스 피 에이
		등록번호	10-0354348	등록일	2002-09-13	만료일	2019-11-17	특허권자	에니켐 에스 피 에이
		우선권번호	이탈리아(MI 98A002499)	우선일	1998.11.19	주요국 정밀화학	EP 01002800 B1 US 06495641 B1	Family 출원국	EP, JP, US
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

화학식 (RCOO)nVXpLm (R은 1 내지 20개의 탄소원자와 염소 및 브롬에서 선택된 1 내지 6개의 할로겐원자(특히 염소)를 갖는 단일작용기 탄화수소 라디칼이고; X는 염소 또는 브롬, 특히 염소이고; L은 전자 도너이고; p+n=3, 4 또는 5, 특히 3이며; n은 1이상이고; m은 0 내지 3이다)을 가지는 바나듐 착화합물이 발표된다.

대표 청구항(청구범위 1항)

화학식 1의 바나듐 착물 (RCOO)nVXpLm 여기서, R은 1 내지 7개의 탄소원자와 염소 또는 브롬에서 선택된 1 내지 6개의 할로겐원자를 가지는 단일작용기 탄화수소 라디칼이며; X는 염소 또는 브롬이고; L은 전자 도너이고; p+n=3, 4 또는 5이고; n은 1이상이고; m은 0 내지 3이다.

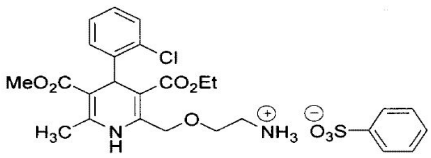
국내 특허 발명의 명칭			암로디핀 베실레이트의 신규 중간체 및 그의 제조방법						290
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0034178	출원일	2000-06-21	IPC 분류	C07D-401/12	출원인	한국유나이티드제약 주식회사
		등록번호	10-0354806	등록일	2002-09-17	만료일	2020-06-21	특허권자	한국유나이티드제약 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

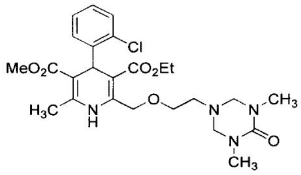
초록정보

본 발명은 암로디핀 베실레이트를 제조하기 위한 신규 중간체 및 그의 제조방법에 관한 것으로, 화학식 5의 신규 중간체인 트리아존 화합물을 사용하면 화학식 1의 암로디핀 베실레이트를 간편한 공정으로 고수율로 얻을 수 있다.

(화학식 1)

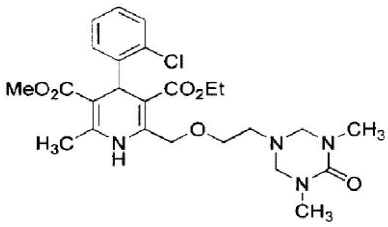


(화학식 5)



대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 5의 트리아존 유도체.



(화학식 5) Et: 에틸(ethyl)

국내 특허 발명의 명칭	세프티오퍼 합성에 유용한 중간체 및 이를 이용한 세프티오퍼의 제조 방법							291
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-0000751	출원일	1999-01-14	IPC 분류	C07D-501/24	출원인	주식회사 엘지
		등록번호	10-0355115	등록일	2002-09-19	만료일	2019-01-14	특허권자	주식회사 씨티씨바이오
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

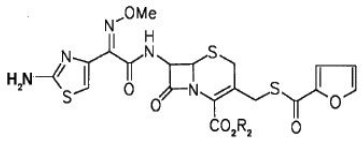
초록정보

본 발명은 하기 화학식 3의 세펨 유도체, 이를 제조하는 방법 및 상기 세펨 유도체로부터 세프티오퍼염을 제조하는 방법에 관한 것으로서, 용매 및 염기 존재 하에서 티아졸 초산의 반응성 티오포스페이트 유도체를 7-ACA(Amino Cephalosporanic Acid) 유도체와 아실화하는 반응 단계를 포함하는 하기 화학식 3의 세펨 유도체의 제조 방법 및 상기 제조된 세펨 유도체와 나트륨염 또는 할로겐화 수소를 용매 존재 하에서 반응시켜 세프티오퍼염을 제조하는 방법을 제공한다. 이 방법에 의하여 분리 및 정제가 용이한 세펨 유도체를 고수율, 저비용으로 제조할 수 있어 고순도의 세프티오퍼염을 고수율로 제조할 수 있다

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 3의 세펨 유도체(상기 식에서, R2는 3급 알킬아민임)

[화학식 3]



국내 특허 발명의 명칭	폴리(알킬렌 카보네이트-델타-발레로락톤) 공중합체 및 그의 제조 방법							292
구분	고분자	출원번호	10-2000-0059672	출원일	2000-10-11	IPC 분류	C08G-063/64	출원인	주식회사 포스코|학교법인 포항공과대학교
		등록번호	10-0356373	등록일	2002-09-30	만료일	2020-10-11	특허권자	주식회사 포스코|학교법인 포항공과대학교
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

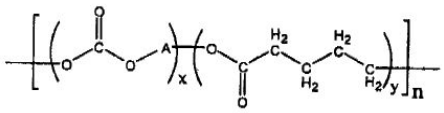
초록정보

본 발명은 폴리(알킬렌 카보네이트-델타-발레로락톤) 공중합체 및 그의 제조 방법에 관한 것으로서, 이 제조 방법은 이산화탄소, 알킬렌 옥사이드 및 델타-발레로락톤을 촉매 하에서 삼원 공중합하는 공정을 포함한다. 이 제조 방법으로 제조된 폴리(알킬렌 카보네이트-델타-발레로락톤) 공중합체는 하기 화학식 1을 갖는다. 상술한 바와 같이, 본 발명은 상술한 바와 같이, 본 발명은 대기 오염의 주범인 이산화탄소를 사용하여 생분해성 폴리(알킬렌 카보네이트-델타-발레로락톤) 공중합체를 제조할 수 있다. 또한, 본 발명의 폴리(알킬렌 카보네이트-델타-발레로락톤)는 우수한 가수분해 및 생분해 특성을 나타내는 공중합체로서, 범용 고분자 소재로는 물론 의료용 고분자 소재로의 응용과 활용이 기대된다.

대표 청구항(청구범위 5항)

하기 화학식 1의 폴리(알킬렌 카보네이트-델타-발레로락톤) 공중합체.

[화학식 1]



(상기 화학식에서, -O-A-는 에틸렌 옥사이드, 프로필렌 옥사이드, 1-부텐 옥사이드, 1,1-디메틸에틸렌 옥사이드, 시클로펜텐 옥사이드, 시클로헥센 옥사이드, 1-페닐에틸렌 옥사이드, 1-비닐에틸렌 옥사이드 및 1-트리플루오로메틸에틸렌 옥사이드로 이루어진 군으로부터 선택되는 알킬렌 옥사이드( )의 개환형 화학 구조를 나타내며,

x와 y는 각기 서로 관계없이 2,000 이하의 정수이고, n은 정수로서 x 및 y와는 n = (z-x-y)의 관계를 가지며 여기에서 z는 20,000 이하의 정수이다.)

국내 특허 발명의 명칭	고내구 연질 폴리우레탄 냉경화성형발포체 및 그 제조방법							293
구분	고분자	출원번호	10-2000-0006344	출원일	2000-02-10	IPC 분류	C08G-018/06	출원인	미쯔이카가쿠 가부시기가이샤
		등록번호	10-0356415	등록일	2002-09-30	만료일	2020-02-10	특허권자	미쯔이카가쿠 에스케이씨 폴리우레탄가부시기가이샤
		우선권번호	일본 (1999-32871)	우선일	1999-02-10	주요국 정밀화학	EP 01028133 B1 US 06433033 B1	Family 출원국	EP, JP, US
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명의 고내구 연질 폴리우레탄 냉경화성형 발포체는, 전체밀도가 35kg/m3 이상 45kg/m3 이하이고, 습열압축영구변형이 15%이하이며, 바람직하게는, 반복압축시험에 있어서 구한 경도변화율이 15%이하이다. 이 발포체는 본 발명의 방법에 의해 얻을 수 있다. 본 발명의 방법은, 폴리올 및/또는 이 폴리올중에 불포화결합을 지닌 화합물을 라디칼중합해서 얻어진 폴리머미립자를 분산시킨 폴리머폴리올, 물, 촉매 및 폴리이소시아네이트로부터 얻어진 연질 폴리우레탄 냉경화성형발포체를 제조하는 방법으로서, 상기 폴리올은, 질소-인 2중결합을 지닌 화합물, 수산화세슘 및 수산화루비듐으로 이루어진 군으로부터 선택된 적어도 1종의 화합물을 함유하는 촉매를 사용해서 합성된 폴리올인 것을 특징으로 한다. 본 발명의 발포체는, 밀도가 낮고, 내구성, 특히 반복압축시험에 있어서의 경도변화율과 습열압축영구변형에 있어서 우수하다. 본 발명의 방법에 의하면, 이러한 발포체를 얻을 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

전체밀도가 35kg/m3 이상 45kg/m3 이하이고, 습열압축영구변형이 15%이하인 연질 폴리우레탄 냉경화성형발포체에 있어서, 상기 연질 폴리우레탄 냉경화성형발포체가, 질소-인 2중결합을 지닌 화합물, 수산화세슘 및 수산화루비듐으로 이루어진 군으로부터 선택된 적어도 1종의 화합물을 함유하는 촉매를 사용해서 합성된 폴리올로부터 얻어진 것이고, 상기 폴리올이 폴리옥시알킬렌폴리올인 것을 특징으로 하는 연질 폴리우레탄 냉경화성형발포체

국내 특허 발명의 명칭	테트라히드로퀴놀리닐 및 인돌리닐 트리아진계 화합물 및광중합 개시제							294
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0033418	출원일	1998-08-18	IPC 분류	C07D-401/04	출원인	주식회사 엘지화학
		등록번호	10-0359884	등록일	2002-10-24	만료일	2018-08-18	특허권자	주식회사 엘지화학
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

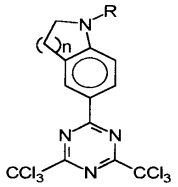
초록정보

본 발명은 하기의 식(I)로 나타낸 N-치환 테트라히드로퀴놀리닐(tetrahydro quinolinyl) 및 인돌리닐 트리아진(indolinyl triazine) 화합물 및 그 화합물을 유효 성분으로 포함하는 광중합 개시제를 제공하는 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 식 (I)로 나타내어지는 트리아진 화합물:

<일반식 I >



여기서, n은 1, 2의 정수, R은 CnH2n+1 (n은 0~8의 정수), (CH2)nCOOCmH2m+1 (n은 1~8의 정수, m은 1~12의 정수), (CH2)nCOOCmH2mOCLH2L+1 (n은 1~8의 정수, m은 1~12의 정수, L은 1~12의 정수), (CH2)nCOO-cyclo-CmH2m+1 (n은 1~8의 정수, m은 1~12의 정수), (CH2)nO(C2H4O)mCLH2L+1 (n은 1~8의 정수, m은 0~4의 정수, L은 1~12의 정수), 또는 CnH2nOR' (단, R'는 phenyl, thiophenyl, furanyl, benzyl, o-, m-, p-cresolyl, n은 1~12 의 정수)를 나타낸다.

국내 특허 발명의 명칭	플루오레닐트리아진계화합물 및 이를 유효성분으로 하는 광중합개시제							295
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0033422	출원일	1998-08-18	IPC 분류	C07D-251/02	출원인	주식회사 엘지화학
		등록번호	10-0361730	등록일	2002-11-07	만료일	2018-08-18	특허권자	주식회사 엘지화학
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

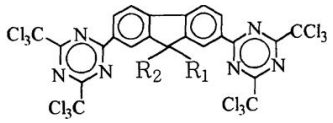
초록정보

본 발명은 하기의 일반식(I)에 나타낸 치환된 플루오레닐(fluorenyl) 화합물 및 그 화합물을 유효 성분으로 하는 광중합 개시제를 제공하는 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 일반식 (I)의 플루오레닐 트리아진 화합물:

<일반식 I >



상기 식에서, R1, R2 는 각각 독립적으로 CnH2n+1(식중, n 은 0~12 의 정수임), CnH2nCOOCm H2m+1(식중, n 은 1~12 의 정수이고, m 은 1~12 의 정수임), (CH2)nCOOCmH2mOCIH2I+1(식중, n 은 1~8 의 정수이고, m 은 1~12 의 정수이며, I 은 1~12 의 정수임), (CH2)nCOO-시클로-CmH2m+1(식중, n 은 1~8 의 정수이고, m 은 1~12 의 정수), (CH2)nO(C2H4O)CIH2I+1(식중, n 은 1~8 의 정수이고, m 은 0~4 의 정수이며, I 은 1~12 의 정수임), CnH2nOR3(식중, R3 은 페닐, 티오페닐, 퓨라닐, 벤질, o-크레졸릴, m-크레졸릴 또는 p-크레졸릴이고, n 은 1~12 의 정수임)를 나타낸다.

국내 특허 발명의 명칭	양이온 계면활성제를 화학 결합시킨 실란 화합물 및 그제조방법							296
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0003733	출원일	2000-01-26	IPC 분류	C07F-007/02	출원인	주식회사피죤
		등록번호	10-0362315	등록일	2002-11-12	만료일	2020-01-26	특허권자	주식회사피죤
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 투명성, 친수성, 대전방지성, 흡착성 및 생분해성이 우수한 분자 내 양이온 계면활성제를 화학 결합시킨 새로운 무-유기 혼성 재료로서, 하기 화학식 1 로 표현되는 실란 화합물에 관한 것으로, 본 발명 실란 화합물을 이용하여 투명하고 흡착성, 수분저항성이 우수한 코팅층을 얻을 수 있으므로 대전 방지 코팅, 김 서림 방지 코팅, 재 오염 방지 코팅, 자외선 차단 및 친수성 코팅 등에 유익하게 활용할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 5항)

양이온 계면활성제와 실란 커플링제를 금속 촉매하에서 반응시켜 얻은 상기 화학식 1 의 실란화합물과 무-유기 공중합체 또는 이들의 혼합물을 유기 용매로 희석하여 얻음을 특징으로 하는 실란 화합물.

[화학식 1]

$$[(R_1O)_3Si-R_2-NHCOO-R_3-NR_6(R_4-Q-R_5)_2]^+X^-$$

[상기 식에서 R1 은 메틸, 에틸, 프로필, 이소프로필 또는 수소 중에서 선택되며, R2, R4, R6 은 탄소수가 10 이하인 직쇄 또는 측쇄 알킬기를 나타내며, R3 은 에틸렌 옥사이드, 프로필렌옥사이드 또는 이소프로필렌옥사이드가 부과된 탄소수 100 미만을 나타내며, R5 는 탄소수가 8 이상 22 이하로 구성된 직쇄 또는 측쇄 알킬기를 나타낸다. Q 는 연결기로서 -OCO, -CO2, -NHCO, -CONH, -SCO, -COS 를 나타낸다. X 는 할로겐화합물, F, CI, Br, I 이거나 CH3SO4, CH3COO, H2BO3, H2PO4 들 중에서 선택된 음이온을 나타낸다.]

국내 특허 발명의 명칭	에폭시관능 오르가노폴리실록산 수지 및 에폭시 관능 오르가노폴리실록산 코팅조성물							297
구분	고분자	출원번호	10-2000-0034781	출원일	2000-06-23	IPC 분류	C08G-077/14	출원인	와커-헤미 게엠베하
		등록번호	10-0363126	등록일	2002-11-19	만료일	2020-06-23	특허권자	와커-헤미 게엠베하
		우선권번호	US 09/339.141	우선일	1999-06-24	주요국 정밀화학	US 06344520 EP 01086974	Family 출원국	US, EP, JP, CN, CA
		특허분쟁	없음						

특허 정보

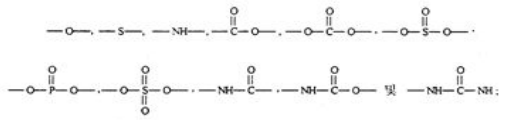
초록정보

본 발명은 에폭시작용 오가노폴리실록산 수지 및 그 에폭시작용 오가노폴리실록산 수지를 구성한 에폭시작용 오르가노폴리실록산 코팅조성물에 관한것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

다음 식의 반복단위를 포함하는 에폭시 관능 오르가노폴리실록산 수지.

$E_aR^1_bR^2_cSiO_{\frac{1}{2}}$ (M 단위) $E_aR^1_bR^2_cSiO_{\frac{2}{2}}$ (D 단위) $E_aR^1_bR^2_cSiO_{\frac{3}{2}}$ (T 단위)



(Q 단위)

위 식에서, E 는 1 개 이상의 산소원자를 포함하는 에폭시관능 C1-18 탄화수소기이다. 단, 산소원자는 Si 원자에 직접 결합하지 않음. R1 및 R2 는 각각 C1-20 탄화수소화합물로서, 선택적으로 아래에 나타낸 기등 헤테로원자결합기로 간삽(interspersed)되어있다. a 는 0, 1 또는 2 의 정수로서, 0 또는 1 이 바람직하며, b 는 0,1,2 또는 3 의 정수로서, 0, 1 또는 2 가 바람직하며, c 는 0,1,2 또는 3 의 정수로서, 0,1 또는 2 가 바람직하다.(이하 생략)

국내 특허 발명의 명칭	토코페롤 유도체 및 그의 제조방법							298
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0050330	출원일	2000-08-29	IPC 분류	C07F-009/50	출원인	주식회사 태평양
		등록번호	10-0365070	등록일	2002-12-04	만료일	2020-08-29	특허권자	주식회사 태평양
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	JP 4330279 B2 US 6410752 B1	Family 출원국	FR, JP, US
		특허분쟁	없음						

특허 정보

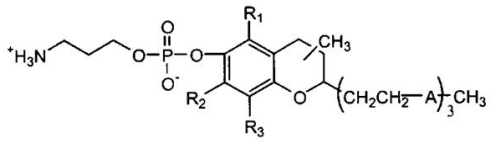
초록정보

본 발명은 하기 구조식 (I)을 갖는 토코페롤 유도체 및 이의 제조방법에 관한 것으로, 토코페롤과 옥시염화인을 1:1~1.3 의 당량비로 유기염기 존재하에 유기용매에서 반응시켜서 생성된 토코페롤 디클로로포스페이트를 3-아미노-1-프로판올과 유기염기의 존재하에 유기용매에서 반응시킨 후, 가수분해하여 토코페롤 유도체를 얻는 것을 특징으로 한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 일반식 (I)로 표시되는 신규의 토코페롤 유도체 또는 이의 염.

[화학식 1]



(I)

(식중, R1, R2 및 R3 는 H 또는 메틸기로서, 토코페롤의 5, 7 또는 8 번 위치에 적어도 하나의 메틸기를 가지며, A 는 CH2-CH(CH3)- 또는 CH=C(CH3)- 이다.)

국내 특허 발명의 명칭	메탈로센 화합물 및 이를 사용하는 중합방법							299
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0045461	출원일	2000-08-05	IPC 분류	C07F-017/00	출원인	호남석유화학 주식회사
		등록번호	10-0365869	등록일	2002-12-10	만료일	2020-08-05	특허권자	호남석유화학 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 신규의 메탈로센 화합물 및 이를 촉매로 사용하는 폴리머의 중합방법에 관한 것이다. 보다 상세하게는, 본 발명은 중심 금속원자로서 3~10 족의 금속원자, 적어도 하나 이상의 시클로알카디에닐기 골격을 갖는 리간드 및 입체 제한적인 치환체를 갖는 알코올아민 화합물(alcoholamine compound)을 포함하는 메탈로센 화합물을 제공하며 이러한 메탈로센 화합물을 촉매로 사용하는 중합 방법을 제공한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1 로 표현되는 화합물로서, 중심 금속원자로서 3~10 족의 금속원자, 적어도 하나 이상의 시클로알카디에닐기 골격을 갖는 리간드 및 입체 제한적인 치환체를 갖는 알코올아민 화합물(alcoholamine compound)을 포함하는 것을 특징으로 하는 메탈로센 화합물.< 화학식 1>$[MYS_nX_{3-n}]Ln$ 은 1, 2, 또는 3 이다. 상기 식에서①. M 은 주기율표 상에서 3~10 족의 전이금속원소이며;②. L 은 시클로알카디에닐 골격을 갖는 리간드로서 탄소원자에 수소원자, 알킬기 또는 알콕시기(alkoxy) 또는 실릴기(silyl)가 결합되어 있으며;③. YSn 은 입체 제한적인 치환기를 갖는 알코올아민 화합물을 나타내는데, ③-1. Y 는 질소원자(n=3 일 때), NR(n=2 일 때) 또는 NR'R"(n=1 일 때) 중의 하나로서, R, R' 및 R" 는 수소원자(hydrogen atom)이거나 탄소수 1~10 의 알킬기, 시클로알킬기, 알킬실릴기 또는 탄소수 6~20 의 아릴(aryl)기, 아릴알킬(arylalkyl)기, 알킬아릴기(alkylaryl)를 나타내고; ③-2. S 는 (-P-Q-R)로 표현될 수 있는데 P 는 산소원자로서 중심 금속원자와 결합되어 있고, Q 는 알킬기 또는 시클로 알킬기로서 Y 와 결합되어 있고, R 은 알킬기, 시클로 알킬기, 아릴기, 알킬아릴기 또는 아릴알킬기를 나타내며;④. X 는 할로겐원자(halogen atom)이거나, 탄소수 1~10 의 알킬기, 시클로알킬기, 알킬실릴기 또는 탄소수 6~20 개의 아릴(aryl)기, 아릴알킬(arylalkyl)기, 알킬아릴기(alkylaryl)를 나타낸다.

국내 특허 발명의 명칭	광학활성을 갖는 시아노부탄트리올 유도체 및 그의 제조방법							300
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0015512	출원일	2000-03-27	IPC 분류	C07C-255/11	출원인	국제약품공업주식회사
		등록번호	10-0367986	등록일	2002-12-30	만료일	2020-03-27	특허권자	국제약품공업주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

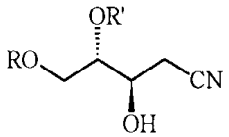
특허정보

초록정보

본 발명은 하기 화학식 1 로 표시되는 광학활성 (2S,3R)-4-시아노부탄-1,2,3-트리올 유도체, 그의 제조방법 및 화학식 1 의 화합물로부터 하기 화학식 2 의 화합물을 제조하는 방법에 관한 것이다:

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1 의 (2S,3R)-4-시아노부탄-1,2,3-트리올 유도체:[화학식 1] 상기 식에서 R 및 R' 는 각각 독립적으로 하이드록시 보호기를 나타낸다.



국내 특허 발명의 명칭			폴리지방족방향족실세스퀴옥산 및 그의 제조 방법						301
구분	고분자	출원번호	10-1999-0054374	출원일	1999-12-02	IPC 분류	C08G-077/00	출원인	한국과학기술연구원
		등록번호	10-0371070	등록일	2003-01-22	만료일	2019-12-02	특허권자	한국과학기술연구원
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

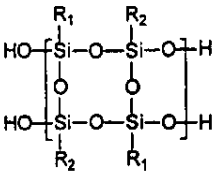
초록정보

본 발명은 지방족 탄화수소기 및 방향족 탄화수소기의 2 종의 치환기가 교호적으로 결합된 하기 화학식 1 로 표시되는 고규칙성 폴리지방족방향족실세스퀴옥산 (polyaliphaticaromaticsilsesquioxane) 및 그의 제조 방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1 로 표시되는 고규칙성 폴리지방족방향족실세스퀴옥산.

<화학식 1>



상기 식에서, R1 및 R2 중 하나는 수소 원자의 일부 또는 전부가 할로겐 원자로 치환된 탄소수 1 내지 4 의 알킬기, 수소 원자의 일부 또는 전부가 할로겐 원자로 치환되거나 치환되지 않은 탄소수 5 내지 24 의 알킬기, 시클로알킬기, 알케닐기 또는 시클로알케닐기이고, 다른 하나는 수소 원자의 일부 또는 전부가 할로겐 원자로 치환된 페닐기, 수소 원자의 일부 또는 전부가 할로겐 원자로 치환될 수 있는, 페닐기를 제외한 아릴기, 헤테로 원자를 함유하는 헤테로아릴기이다.

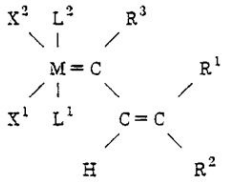
국내 특허 발명의 명칭			수지 조성물 및 이를 사용한 경화물의 제조법						302
구분	고분자	출원번호	10-2000-7012659	출원일	2000-11-13	IPC 분류	C08G-061/08	출원인	히다치 가세고교 가부시끼가이샤
		등록번호	10-0372985	등록일	2003-02-07	만료일	2019-05-14	특허권자	히다치 가세고교 가부시끼가이샤
		우선권번호	JP 98-130909	우선일	1998-05-14	주요국 정밀화학	AU 3730899 A TW 237646 B	Family 출원국	AU, JP, TW
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명에서는 (a) 메타세시스 중합성 시클로올레핀계 화합물과, (b) 하기 화학식 A 로 표시되는 메타세시스 중합 촉매와, (c) 충전재, 보강재 또는 첨가제를 포함하는 수지 조성물과, 상기 조성물을 경화시키는 경화물의 제조법이 제공된다.

대표 청구항(청구범위 1항)



(a) 메타세시스 중합성 시클로올레핀계 화합물,(b) 하기 화학식 A 로 표시되는 메타세시스 중합 촉매, 및(c) 충전재, 보강재 및 첨가제로부터 선택되는 1 종 이상의 제 3 성분을 포함함을 특징으로 하는 수지 조성물.<화학식 A>상기 식 중, M 은 루테늄 또는 오스뮴을 나타내고, X1 및 X2 는 각각 독립적으로 음이온성 배위자를 나타내고,L1 및 L2 는 각각 독립적으로 중성의 전자 공여기를 나타내고,R1 및 R2 는 각각 독립적으로 탄소수 1 내지 18 의 알킬기, 탄소수 2 내지 18 의 알케닐기, 탄소수 2 내지 18 의 알키닐기, 아릴기, 탄소수 1 내지 18 의 카르복실레이트기, 탄소수 1 내지 18 의 알콕시기, 탄소수 2 내지 18 의 알케닐옥시기, 탄소수 2 내지 18 의 알키닐옥시기, 아릴옥시기, 탄소수 2 내지 18 의 알콕시카르보닐기, 탄소수 1 내지 18 의 알킬티오기, 탄소수 1 내지 18 의 알킬술포닐기 또는 탄소수 1 내지 18 의 알킬술피닐기를 나타내고, R3 은 수소, 아릴기 또는 탄소수 1 내지 18 의 알킬기를 나타낸다.

국내 특허 발명의 명칭	지방족 폴리(알킬렌 카보네이트-락타이드) 공중합체 및그의 제조 방법							303
구분	고분자	출원번호	10-2000-0059671	출원일	2000-10-11	IPC 분류	C08G-063/08	출원인	주식회사 포스코|학교법인 포항공과대학교
		등록번호	10-0373711	등록일	2003-02-12	만료일	2020-10-11	특허권자	주식회사 포스코학교법인 포항공과대학교
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

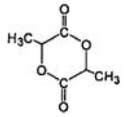
초록정보

본 발명은 지방족 폴리(알킬렌 카보네이트-락타이드) 공중합체 및 그의 제조 방법에 관한 것으로서, 상기 지방족 폴리(알킬렌 카보네이트-락타이드) 공중합체는 하기 화학식 2로 표시되며, 이 화합물은 이산화탄소와 알킬렌 옥사이드 및 하기 화학식 1로 표시된 락타이드를 촉매 존재 하에서 삼원 공중합하는 공정으로 제조되며, 상기 알킬렌 옥사이드는 에틸렌 옥사이드, 프로필렌 옥사이드, 1-부텐 옥사이드, 2-부텐 옥사이드, 1,1-디메틸에틸렌 옥사이드, 시클로펜텐 옥사이드, 시클로헥센 옥사이드, 1-페닐에틸렌 옥사이드, 1-비닐에틸렌 옥사이드 및 1-트리플루오로메틸에틸렌 옥사이드로 이루어진 군에서 선택된다.

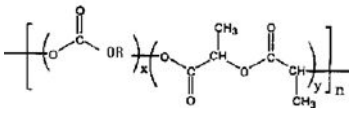
대표 청구항(청구범위 1항)

이산화탄소와 알킬렌 옥사이드 및 하기 화학식 1로 표시되는 락타이드를 촉매 존재 하에서 삼원 공중합하는 공정을 포함하며, 상기 알킬렌 옥사이드는 에틸렌 옥사이드, 프로필렌 옥사이드, 1-부텐 옥사이드, 2-부텐 옥사이드, 1,1-디메틸에틸렌 옥사이드, 시클로펜텐 옥사이드, 시클로헥센 옥사이드, 1-페닐에틸렌 옥사이드, 1-비닐에틸렌 옥사이드 및 1-트리플루오로메틸에틸렌 옥사이드로 이루어진 군에서 선택되는 것인, 하기 화학식 2으로 표시되는 지방족 폴리(알킬렌 카보네이트-락타이드) 공중합체의 제조 방법.

[화학식 1]



[화학식 2]



(상기 화학식 2에서, x와 y는 서로 관계없이 2,000 이하의 정수이고, n은 정수로서 x 및 y와는 n = (z-x-y)의 관계를 가지며, 여기에서 z는 20,000 이하의 정수이고,R은 에틸렌, 프로필렌, 1-부텐, 2-부텐, 1,1-디메틸에틸렌, 시클로펜텐, 시클로헥센, 1-페닐에틸렌, 1-비닐에틸렌 및 1-트리플루오로메틸에틸렌으로 이루어진 군에서 선택되는 알킬렌기이다)

국내 특허 발명의 명칭	2성분형 폴리우레탄조성물 및 그 제조방법							304
구분	고분자	출원번호	10-2000-0045428	출원일	2000-08-05	IPC 분류	C08G-018/28	출원인	미쯔이카가쿠 가부시기가이샤
		등록번호	10-0374472	등록일	2003-02-19	만료일	2020-08-05	특허권자	미쯔이카가쿠 가부시기가이샤
		우선권번호	JP 1999-222157	우선일	1999-08-05	주요국 정밀화학	EP 01074567 B1 US 06649726 B1	Family 출원국	CN, EP, JP, US
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명에 의한 2성분형 폴리우레탄조성물은, 이소시아네이트기를 지닌 화합물을 함유하는 주성분과 활성수소를 지닌 화합물을 함유하는 경화제로부터 얻어지며, 상기 주성분과 상기 경화제는 모두 요변성제를 거의 함유하지 않고, 상기 주성분과 상기 경화제의 혼합물은 특정의 요변성 발현시간과 특정의 슬럼프를 지니며, 또, 상기 활성수소화합물은 특정의 인화점을 지니고, 상기 2성분형 폴리우레탄조성물을 특정조건하에 비등수속에서 끓이기 전/후의 해당 2성분형 폴리우레탄조성물의 중량의 변화가 특정범위내인 것을 특징으로 한다.본 발명에 의한 2성분형 폴리우레탄조성물은, 상기 주성분과 경화제의 혼합직후 우수한 요변성을 발현함으로써, 기계적 시공이나 수작업시공 등의 각종 조건하에서도 시공이 가능하며, 또한, 밀봉재료에 적합한 우수한 늘어짐저항성 및 기타 물성을 지닌다.

대표 청구항(청구범위 1항)

이소시아네이트기를 지닌 화합물을 함유하는 주성분과 활성수소를 지닌 화합물을 함유하는 경화제로부터 얻어지며, 상기 주성분과 상기 경화제는 모두 요변성제를 거의 함유하지 않고, 상기 주성분과 상기 경화제의 혼합순간부터 요변성 발현순간까지의 총시간이 2초이내이며, 상기 주성분과 상기 경화제와의 혼합물의 슬럼프가 3㎜ 이하이고, 상기 활성수소를 지닌 화합물은 인화점이 60℃ 이상인 화합물로 이루어지고, 또, 경화된 2성분형 폴리우레탄조성물의 대기압하 비등수속에서 60분간 끓이기 전후의 질량의 변화가 0.6질량% 이하인 것을 특징으로 하는 2성분형 폴리우레탄조성물.

국내 특허 발명의 명칭	화학흡착물질 및 그 제조방법							305
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-7002713	출원일	1999-03-29	IPC 분류	C07F-007/12	출원인	마츠시타 덴끼 산교 가부시키가이샤
		등록번호	10-0376368	등록일	2003-03-05	만료일	2018-07-31	특허권자	마츠시타 덴끼 산교 가부시키가이샤
		우선권번호	JP 97-205937, JP 97-205938 JP 97-291307, JP 97-291308	우선일	1997-07-31,1997-07-31 1997-10-23,1997-10-23	주요국 정밀화학	JP 03400358 B1 US 06495221 B1	Family 출원국	CN, EP, JP, US
		특허분쟁	없음						

특허정보

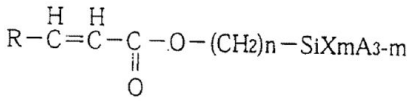
초록정보

기판에 균일하고 강력하게 고정된 나노미터 수준의 극히 얇고 투명한 박막을 형성하고, 그 박막에 열안정성이 높은 배향특성을 부여할 수 있는 신규한 화학흡착물질과, 이를 이용한 소망의 배향특성을 가지며 액정분자에 대한 배향규제력이 우수하며 열안정성도 우수한 액정배향막 및 액정표시소자를 제공한다. 이 목적은 가시광(400nm~700nm 의 파장광)영역에서는 투명하고 안정하며, 원자외 · 자외광(200nm~400nm 의 파장광)영역에서는 감광성을 가지며, 기본체에 화학흡착되어 단분자층상의 박막을 형성할 수 있는 신규한 화합물의 개발에 의해 실현되었다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1 로 표시되는 화합물로 이루어지는 화학흡착물질.

(화학식 1)



(여기서, R 은 탄소수 1~14 의 알킬기 또는 페닐기, n 은 1~14 의 정수를 나타내며, X 는 할로겐 또는 이소시아네이트기, A 는 Si 에 결합된 1 가의 관능기, m 은 1 또는 2 를 나타낸다.)

내 특허 발명의 명칭	헤테로 방향족기를 포함한 트리아진계 화합물 및 광개시제							306
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-0005369	출원일	1999-02-18	IPC 분류	C07D-251/02	출원인	주식회사 엘지화학
		등록번호	10-0377642	등록일	2003-03-13	만료일	2019-02-18	특허권자	주식회사 엘지화학
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

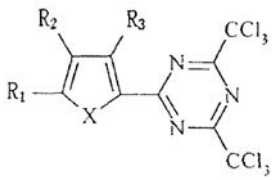
초록정보

본 발명은 감광성 조성물에 관한 것이다. 특히 감광성 조성물에 포함되어 실온에서의 장기 보존성이 우수하고, 광중합 개시제로서의 효과가 우수한 신규의 헤테로 방향족기(heteroaromatic group)를 포함하는 트리아진(triazine)계 화합물에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1 로 표시되는 헤테로 방향족을 포함하는 트리아진 화합물:

[화학식 1]



상기 식에서, R1, R2, R3 은 각각 독립적으로 수소, 또는 탄소수 1~6 의 알킬기이며, X 는 N-R4 이며, 여기에서 R4 는 CnH2n+1 (n 은 1~6 의 정수)임.

국내 특허 발명의 명칭		이기능성 트리아진계 화합물 및 광개시제						307
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-0005370	출원일	1999-02-18	IPC 분류	C07D-251/02	출원인	주식회사 엘지화학
		등록번호	10-0377643	등록일	2003-03-13	만료일	2019-02-18	특허권자	주식회사 엘지화학
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

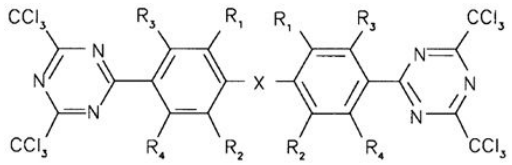
초록정보

본 발명은 감광성 조성물에 관한 것이다. 특히 감광성 조성물에 포함되어 실온에서의 장기 보존성이 우수하고, 광중합 개시제로서의 효과가 우수한 신규의 이기능성 트리아진계 화합물(difunctional triazine derivatives)에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1로 표시되는 이기능성 트리아진 화합물:

[화학식 1]



상기 식에서, R1, R2, R3, R4는 각각 독립적으로 수소 또는 할로겐이며, X는 S 또는 N-R5 이며, 여기에서 R5는 CnH2n+1 (n은 1~12의 정수)임.

국내 특허 발명의 명칭		기능성 알킬티오기를 포함한 트리아진계 화합물 및 광개시제						308
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-0005368	출원일	1999-02-18	IPC 분류	C07D-251/02	출원인	주식회사 엘지화학
		등록번호	10-0378015	등록일	2003-03-17	만료일	2019-02-18	특허권자	주식회사 엘지화학
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

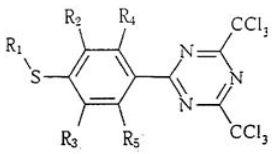
초록정보

본 발명은 감광성 조성물에 관한 것이다. 특히 감광성 조성물에 포함되어 실온에서의 장기 보존성이 우수하고, 광중합 개시제로서의 효과가 우수한 신규의 기능성 알킬티오기(functionalized alkylthio group)를 포함하는 트리아진(triazine)계 화합물에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1로 표시되는 기능성 알킬티오기를 포함하는 트리아진 화합물:

[화학식 1]



상기 식에서, R1은 CnH2nCOOCmH2m+1 (n은 1~6의 정수, m은 0~6의 정수); (CH2)nCOOCmH2mOCℓH2ℓ+1 (n, m, ℓ은 각각 독립적으로 1~6의 정수); CnH2nCOORf (n은 1~6의 정수, Rf는 수소원자의 전체 또는 일부가 불소로 치환된 C1 ~ C6 알킬기); 및 CnH2nCOOR6 (n은 1~6의 정수, R6은 페닐, C1 ~ C6 알킬기로 치환된 페닐, 페닐기를 함유하는 C1 ~ C6 알킬기, 사이클로-CmH2m-1(m은 5 또는 6)로 이루어진 군으로부터 선택되며, R2, R3, R4, R5는 각각 독립적으로 수소, 할로겐, 탄소수 1~6의 알킬, 또는 탄소수 1~6의 알콕실 기이다.

국내 특허 발명의 명칭	유기전계발광소자							309
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0075635	출원일	2000-12-12	IPC 분류	C07C-211/43	출원인	엘지전자 주식회사
		등록번호	10-0379442	등록일	2003-03-27	만료일	2020-12-12	특허권자	엘지디스플레이 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

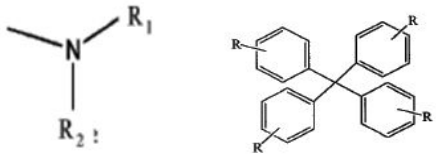
특허 정보

초록정보

본 발명은 하기의 화학식을 갖는 화합물로 이루어진 정공 주입 및 수송층을 포함하여 구성되는 유기전계발광소자에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기의 화학식을 갖는 화합물로 이루어진 정공 주입 및 수송층을 포함하여 구성되는 유기전계발광소자:



이때, 상기 R은 하기의 화학식이며상기 R1 및 R2는 각각 지방족 치환기, 방향족 치환기 및 수소로 이루어진 군으로부터 독립적으로 선택되는 어느 하나임.

국내 특허 발명의 명칭	조절된 아민기 밀도와 공간을 제공하는 분자층을 표면에 포함하는 기질 및 이의 제조방법							310
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0052504	출원일	2000-09-05	IPC 분류	C07C-271/12	출원인	주식회사 포스코|학교법인 포항공과대학교
		등록번호	10-0383080	등록일	2003-04-23	만료일	2020-09-05	특허권자	주식회사 포스코|학교법인 포항공과대학교
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	JP 4030867 B1 US 9201067 B1	Family 출원국	EP, JP, US, CN
		특허분쟁	없음						

특허 정보

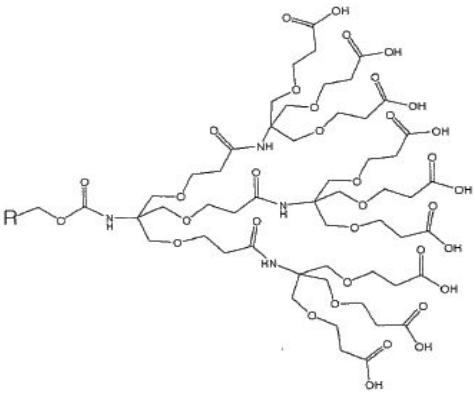
초록정보

본 발명은 바이오칩등의 기질로 사용될 수 있는, 저밀도 아민기를 함유하는 분자층을 표면에 포함하는 기질에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1로 표시되는 화합물:

[화학식 1]



(R은 페닐이거나, 니트로기, 할로겐, 또는 시아노기로 치환된 페닐, 나프틸, 또는 안트릴).

국내 특허 발명의 명칭	금속 아세틸리드 화합물 및 그 제조방법							311
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-7004731	출원일	1999-05-28	IPC 분류	C07F-001/12	출원인	다이켄카가쿠 코교 가부시키가이샤
		등록번호	10-0384580	등록일	2003-05-07	만료일	2018-09-21	특허권자	다이켄카가쿠 코교 가부시키가이샤
		우선권번호	JP 1997-303275	우선일	1997-09-30	주요국 정밀화학	EP 969006 B1 JP 3674870 B1	Family 출원국	EP, JP, US
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은, 금속 페이스트 등에 사용되는 유기금속착체로서, 유황이나 염소를 함유하지 않은 환경의 청정화에 공헌할 수 있는 신규 화합물과 그의 제조방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

일반식 M(- C ≡C - R)n(식중의 M은 금속원자, n은 금속원자 M의 원자가수, R은 산소원자를 함유하는 탄소수 1~8의 탄화수소기)로 표시되는 금속 아세틸리드 화합물.

국내 특허 발명의 명칭	공중합성 광개시제 및 그의 제조방법							312
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0060690	출원일	2000-10-16	IPC 분류	C07C-067/28	출원인	미원상사주식회사
		등록번호	10-0391010	등록일	2003-06-30	만료일	2020-10-16	특허권자	미원스페셜티 케미칼 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

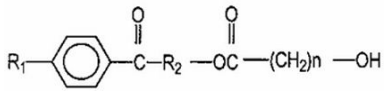
특허정보

초록정보

본 발명은 자외선 경화형 공중합성 광개시제 및 그의 제조방법에 관한 것으로, 휘발성이 낮아 자극적 냄새가 나지 않으며 사용하기 쉬운 액상의 자외선 경화형 광개시제 및 이의 제조방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

기 [화학식 1]로 표시되는 자외선 경화형 공중합성 광개시제



국내 특허 발명의 명칭	광학활성 (S)-벤즈옥사진 유도체 및 그의 제조방법							313
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0073438	출원일	2000-12-05	IPC 분류	C07D-413/02	출원인	이수화학 주식회사
		등록번호	10-0397491	등록일	2003-08-27	만료일	2020-12-05	특허권자	이수화학 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

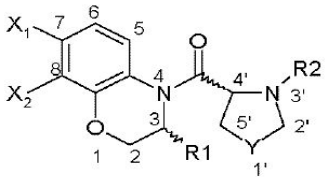
특허정보

초록정보

본 발명은 레보플록사신 및 그 유도체의 원료물질로 이용되는 (3S)-(-)-7,8-디플루오로-2,3-디히드로-3-메틸-4H-[1,4]벤즈옥사진 제조에 유용한 광학활성 (S)-벤즈옥사진 유도체와 이 유도체를 제조하는 방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 일반식(I)로 표시되는 화합물 :



(I)

상기 식에서 X1, X2는 서로 같거나 상이한 할로겐 원자로 불소원자 또는 염소원자이고, Y는 헤테로 원자로 황 또는 산소원자이고, R1은 저급(C1~C4) 알킬기이고, R2는 p-톨루엔술포닐기, 벤젠술포닐기, 메탄술포닐기, t-부톡시카보닐기, 벤질옥시카보닐기 또는 p-메톡시벤질옥시카보닐기이다.

국내 특허 발명의 명칭	폴리알킬렌글리콜로 치환된 다가반응성 (multi-reactive) 규소화합물 및 그 제조방법							314
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0071158	출원일	2000-11-28	IPC 분류	C07F-007/02	출원인	한국화학연구원 금호석유화학 주식회사
		등록번호	10-0398947	등록일	2003-09-08	만료일	2020-11-28	특허권자	금호석유화학 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	JP 3609753 B2 US 6555644 B2	Family 출원국	EP, JP, US
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 수평균 분자량 200~10,000이며, 하나 이상의 폴리알킬렌글리콜로 치환된 다가 반응성(multi-reactive) 규소화합물의 제조방법에 관한 것으로서, 수소-규소 결합을 가지는 유기 할로실란을 불포화기로 치환된 폴리알킬렌글리콜에테르 화합물와 실릴화 촉매의 존재하에 반응시켜 얻어지는 것으로, 이는 유기용매에 대한 용해도가 높으며 다가의 반응기를 가짐으로써, 리빙 중합체 이온과의 반응성이 높고 열 안정성이 우수하고, 또한 활성의 이탈기를 포함함으로써 음이온 또는 양이온 중합체 반응시 리빙 상태의 중합체 용액에 첨가되어 온화한 반응조건에서 원활한 치환반응에 참여함으로써 일정한 단량체의 반복단위로 구성된 고분자의 말단에 제 3의 작용기를 도입할 수 있을 뿐만 아니라, 하나의 고분자에 유,무기가 접목된 혼성 고분자를 제조할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

다음 화학식 1로 표시되며, 수평균 분자량 200~10,000이고, 하나이상의 폴리알킬렌글리콜과 2개 이상의 할로겐으로 치환되어 2개 이상의 반응성기를 함유하는 화합물.

[화학식 1]

$(X)_a(R)_b(R^1)_cSi-R^3(R^4)(R^5)-Si(X)_d(R)_e(R^2)_f$

상기 식에서 X는 하나이상의 불소, 염소, 브롬 또는 요오드와 같은 할로겐 원자에서 선택된 것이고; R^1, R^2는 서로 같거나 다른 것으로, 수소, 메틸, 에틸, 프로필 등 탄소수 10이하의 알킬기 혹은 F나 Cl로 치환된 탄소수 10이하의 알킬기이며; R^3는 탄소수 1내지 10의 선형 탄소사슬이며; R^4, R^5는 서로 같거나 다른 것으로, 수소 또는 $Si(X)_a(R)_b(R^1)_c$ 또는 $Si(X)_d(R)_e(R^2)_f$이고; R은 폴리알킬렌기로서 일반식$\{C(R^6)(R^7)CH(R^8)C(R^6)(R^7)Z\}-\{C(R^6)(R^7)C(R^6)(R^7)O\}_gR^9$로서, 여기서 R^6, R^7, R^8은 서로 같거나 다른 치환체로서 수소이거나 메틸, 에틸 등 탄소수 10이하의 알킬, 혹은 F, Cl, 혹은 F나 Cl로 치환된 탄소수 10이하의 알킬이며, R^9은 메틸, 에틸, $C(=O)(CH_2)_fCH_3$, SO_2CH_3 등이며, Z는 산소원자 또는 p-치환 벤젠환(C_6H_4)을 나타내고; a, d는 1이상 3이하의 수이며; b, c, e, f는 0에서 2사이의 수이며; a+b+c+d+e+f=6이고; g는 0에서 20사이의 수를 나타낸다.

국내 특허 발명의 명칭	유기 반사방지 중합체 및 그의 제조방법							315
구분	고분자	출원번호	10-1999-0024470	출원일	1999-06-26	IPC 분류	C08G-075/20	출원인	에스케이하이닉스 주식회사
		등록번호	10-0400243	등록일	2003-09-20	만료일	2019-06-26	특허권자	주식회사 하이닉스반도체
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	JP 4024456 B2 US 6423797 B1	Family 출원국	JP, US, CN
		특허분쟁	없음						

특허 정보

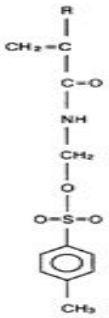
초록정보

본 발명은 반도체 소자 제조 공정중 193 nm ArF 레이저를 이용한 리소그라피용 포토레지스트를 사용하는 초미세 패턴 형성 공정에 있어서 하부막층의 반사를 방지하고 ArF 광 및 포토레지스트 자체의 두께 변화에 있어서 정재파를 제거할 수 있도록 193nm 파장에서 큰 흡광도를 갖는 페닐기와 아마이드 결합을 함유한 유기 난반사 방지 중합체 및 그의 합성방법에 관한 것으로서, 본 발명은 또한 이러한 유기 난반사 방지 중합체를 함유하는 반사방지 조성물, 이를 이용한 반사방지막 및 그의 제조방법에 관한 것이다. 본 발명에 따르는 중합체를 반도체 제조 공정중 초미세 패턴형성공정에서의 반사방지막으로 사용하면, 웨이퍼상의 하부막층의 광학적 성질 및 레지스트 두께의 변동으로 인한 정재파, 반사 및 하부막으로부터 기인되는 CD 변동을 제거함으로써 64M, 256M, 1G, 4G,16G DRAM 의 안정된 초미세 패턴을 형성할 수 있어 제품의 수율을 증대할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 일반식 3 으로 표시되는 화합물.

일반식 3]



상기식에서 R 은 수소 또는 메틸이다.

국내 특허 발명의 명칭	올리고머형 인산 에스테르 모폴리드 화합물 및 이를 포함하는 난연성 열가소성 수지조성물							316
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0071314	출원일	2000-11-28	IPC 분류	C07F-009/6533	출원인	제일모직주식회사
		등록번호	10-0400964	등록일	2003-09-25	만료일	2020-11-28	특허권자	롯데첨단소재㈜
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	EP 1209163 B1 JP 4162867 B2	Family 출원국	EP, JP, US, CN
		특허분쟁	없음						

특허 정보

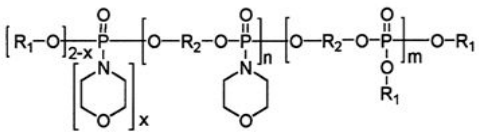
초록정보

본 발명은 올리고머형 인산 에스테르 모폴리드 화합물 및 이를 포함하는 난연성 열가소성 수지조성물에 관한 것으로, 보다 상세하게는 하기 화학식 1 로 표시되는 올리고머형 인산 에스테르 모폴리드 화합물 및 이를 포함하는 난연성 열가소성 수지조성물에 관한 것이며, 본 발명에 의해 비교적 적은 양으로도 우수한 난연성을 보일 뿐 아니라, 작업성, 충격강도, 내열도 등의 물성이 우수한 난연성 열가소성 수지조성물을 제공할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1 로 표시되는 올리고머형 인산 에스테르 모폴리드 화합물.

[화학식 1]



상기 식에서 x 는 1 또는 2 이고, R1 은 C6-C20 아릴기, 알킬치환된 C6 -C20 아릴기 또는 이들의 유도체이며, R2 는 C6-C30 아릴기, 알킬치환된 C6-C30 아릴기 또는 이들의 유도체이고, n+m 은 1 내지 5 이다.

국내 특허 발명의 명칭	메탈로센 화합물과 이로부터 제조되는 메탈로센 촉매 및 이를 이용한 올레핀의 중합 방법							317
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0007809	출원일	2000-02-18	IPC 분류	C07F-017/00	출원인	대림산업 주식회사
		등록번호	10-0404780	등록일	2003-10-28	만료일	2020-02-18	특허권자	대림산업 주식회사
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 6583304 B2	Family 출원국	US
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 신규 메탈로센 화합물 그리고 올레핀 중합에 이들을 촉매로 사용하는 것에 관한 것으로서, 본 발명은 하기 화학식 1 또는 2 의 실라싸이클로알킬기로 치환된 싸이클로펜타디에닐 라디칼 또는 인데닐 라디칼 등의 리간드를 갖는 전이금속 화합물인 신규 메탈로센 화합물에 관한 것이며, 상기 메탈로센 화합물과 알루미녹산, 불소로 치환된 방향족 보론계의 이온형 화합물 또는 개질된 클레이 등과 같은 활성체로 이루어진 메탈로센 촉매는 용액공정, 슬러리 또는 기상공정에서 폴리올레핀 제조에 사용할 수 있다.

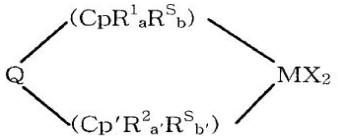
대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1 또는 화학식 2 의 메탈로센 화합물:

[화학식 1]

$$(CpR^1{}_aR^S{}_b)(Cp'R^2{}_{a'}R^S{}_{b'})MX_2$$

[화학식 2]



[화학식 3]- Cp : 싸이클로펜타디에닐, 인데닐, 4,5,6,7-테트라하이드로-1-인데닐 및 프르오레닐 라디칼로 이루어진 싸이클로펜타디에닐 핵을 가진 유기기 중에서 선택되는 1 종- R1 및 R2 : 포스핀, 아미노, C1-20 의 알킬, 알콕시, 알킬아미노, 디알킬아미노, 알콕시-알킬, 아릴, 아릴록시-알킬, 알케닐, 알킬아릴, 또는 아릴알킬 라디칼이고, - RS 는 하기 화학식 3 의 1-알킬-1-실라싸이클로하이드로카빌 라디칼이고; 여기서, R3 및 R4 는 수소 또는 C1-5 의 알킬 라디칼이고, R5 는 탄소수 1 내지 8 의 알킬이고, - Cp'은 싸이클로펜타디에닐, 인데닐, 4,5,6,7-테트라하이드로-1-인데닐 및 프르오레닐 라디칼로 이루어진 싸이클로펜타디에닐 핵을 가진 유기기 중에서 선택되는 1 종이고; 여기서, 상기 화학식 2 의 경우 Cp'R2a'RSb'은 2 가기(divalent)의 NR"로 대체, R"은 RS, C1-12 의 알킬 또는 C6-10 의 아릴 라디칼이다.

국내 특허 발명의 명칭	새로운 폴리이미드 전구체 및 이를 이용한 감광성 수지 조성물							318
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-0038734	출원일	1999-09-10	IPC 분류	C07F-007/02	출원인	주식회사 엘지화학
		등록번호	10-0405301	등록일	2003-10-31	만료일	2019-09-10	특허권자	주식회사 엘지화학
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

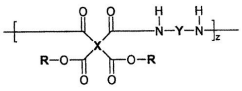
초록정보

본 발명은 새로운 폴리이미드 전구체 및 이를 이용한 감광성 수지 조성물에 관한 것으로, 특히 0.1 내지 100 몰%의 하기 화학식 2 로 표시되는 실록산 함유 디아민을 포함하는 하기 화학식 1 로 표시되는 폴리이미드 전구체 및 이를 이용한 감광성 수지 조성물을 제공한다:

대표 청구항(청구범위 1항)

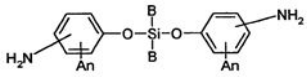
폴리이미드 전구체에 있어서, 0.1 내지 100 몰%의 하기 화학식 2 의 실록산 함유 디아민을 포함하는 하기 화학식 1 의 폴리이미드 전구체:

[화학식 1]



상기 식에서, X 는 결합수 4 이상, C4-24 인 방향족, 또는 지방족 그룹, R 은 수소, 에틸, 메틸, n-프로필 및 이소프로필을 포함하는 포화 지방족 그룹, 및 알릴, 2-히드록시에틸메타크릴레이트, 및 2-히드록시에틸아크릴레이트를 포함하는 불포화 지방족 알콜류, Y 는 C4-36 이며 1 종 이상의 방향족 그룹을 함유, z 는 10 이상의 정수이며;

[화학식 2]



상기 식에서, A : 메틸, 에틸, 프로필, 부틸, 이소프로필, 이소 부틸 메톡시, 에톡시, 프로톡시, 및 부톡시를 포함하는 C1-6 의 지방족 그룹, C4-24 의 방향족 그룹, 할로겐 화합물, B : 메틸, 에틸, 프로필, 부틸, 이소프로필, 이소 부틸, 및 비닐을 포함하는 C1-6 의 지방족 그룹, 또는 페닐 등과 같은 C4-24 의 방향족 그룹

국내 특허 발명의 명칭	고광택 폴리에스테르 수지							319
구분	고분자	출원번호	10-2000-0087437	출원일	2000-12-30	IPC 분류	C08G-063/12	출원인	주식회사 디피아이
		등록번호	10-0409151	등록일	2003-11-28	만료일	2020-12-30	특허권자	㈜노루페인트
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

우수한 가공성과 내화학적 물성 및 기계적 물성을 유지하면서 광택과 선영성을 향상시킨 피씨엠(Pre-Coated Metal) 강판의 상도에 도장하는 피씨엠 도료용 열경화성 폴리에스테르 수지가 개시되어 있다. 아로마틱, 싸이클로 알리파틱 또는 알리파틱 구조의 디하이드릭 알콜과 2 가산을 축합하여 얻은 중량 평균분자량이 8,000 ~ 15,000 인 피씨엠 도료용 폴리에스테르 수지를 얻는다. 피씨엠 도료용으로 사용하였을 때 우수한 가공성과 내화학적 물성 및 기계적 물성을 가지며, 고광택과 고선영성을 가지는 도막을 형성할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

에틸렌글리콜, 프로필렌글리콜, 1,4-부틸렌글리콜, 1,5-펜탄디올, 1,6-헥산디올, 네오펜틸글리콜, 디에틸렌글리콜, 메틸프로판디올, 사이클로헥산디메틸올, 트리메틸펜탄디올로 이루어진 군에서 선택된 적어도 하나인 아로마틱, 싸이클로 알리파틱 또는 알리파틱 구조의 디하이드릭 알콜; 및 2 가산을 축합하여 얻은 중량 평균분자량이 8,000 ~ 15,000 이고, 히드록실 값이 10 ~ 40 ㎎ KOH/g 이고, 산가가 3 이하이며, 유리전이 온도가 30 ~ 70℃인 피씨엠(PCM; Pre-Coated Metal) 도료용 폴리에스테르 수지.

국내 특허 발명의 명칭	이환 및 삼환 뉴클레오시드, 뉴클레오타이드 및 올리고뉴클레오타이드 동족체							320
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7002608	출원일	1998-09-14	IPC 분류	C07H-019/04	출원인	엑시콘 에이/에스
		등록번호	10-0414936	등록일	2003-12-29	만료일	2018-09-14	특허권자	엑시콘 에이/에스
		우선권번호	DK 1054/97 US 60/088309 등	우선일	1997-09-12	주요국 정밀화학	EP 01015469 B1 JP 4236812 US 6670461 B1 등	Family 출원국	EP, JP, US, CN 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

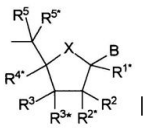
초록정보

본 발명은 화학식 1을 갖는 신규한 2 환 및 3 환 뉴클레오시드 및 뉴클레오타이드 동족체와 이들 요소를 포함하는 오리고뉴크레오타이드에 관한 것이다. 상기 뉴클레오시드 동족체, LNA(Locked Nucleoside Analogue)는 상보적인 RNA 및 DNA 올리고머에 대한 특이성과 친화성이 가치있게 향상된 올리고뉴클레오타이드를 제공한다. 새로운 유형의 LNA 변형 올리고뉴클레오타이드와 LNA 그자체는 치료적 적용뿐만 아니라 광범위한 진단 적용에도 유용한다. 이들 중에는 안티센스 적용, PCR 적용, 사슬치환 올리고머, 핵산 폴리머라제의 기질, 뉴클레오타이드 기재 약물 등을 들 수 있다. 본발명은 또한 그러한 적용에 관련된다.

대표 청구항(청구범위 1항)

다음의 화학식 1을 갖는 하나이상의 뉴클레오시드 동족체(이후부터 "LNA"이라 함)를 포함하는 올리고머(이후부터 "LNA 변형 올리고뉴클레오타이드"라 함)

[화학식 1]



(치환기의 정의는 등록공보의 특허청구범위 참조)

국내 특허 발명의 명칭	연마패드용 우레탄 성형물 및 그 제조방법							321
구분	고분자	출원번호	10-1999-0035130	출원일	1999-08-24	IPC 분류	C08G-018/70	출원인	후지보세끼가부시끼가이샤
		등록번호	10-0418649	등록일	2004-02-02	만료일	2019-08-24	특허권자	후지보세끼가부시끼가이샤
		우선권번호	JP 1999-157420 JP 1999-157421	우선일	1999-06-04	주요국 정밀화학	JP 3316756B2 US 6627271B1	Family 출원국	EP, JP, US, TW,
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 이소시아네이트기 말단 우레탄프리폴리머 및 활성수소함유 화합물을 혼합하고 경화시킴으로써 형성된 우레탄 성형물 내에 크기가 상이한 2 종류의 기포를 가지는 연마패드용 우레탄 성형물에 관한 것이다. 상기 우레탄 성형물은 팽창된 미세중공구체(微細中空球體) 또는 미발포 가열팽창성 미세구상체(微細球狀體) 및 물을 이소시아네이트기 말단 우레탄프리폴리머 및 활성수소함유 화합물과 혼합하고 그 혼합물을 경화시켜서 제조된다.

대표 청구항(청구범위 1항)

이소시아네이트기 말단(末端) 우레탄프리폴리머(urethane prepolymer)(B)와 활성수소함유 화합물(C)의 합계 100 중량부에 대해, 미소중공구체(微小中空球體)(A)를 0.1~10 중량부, (A), (B) 및 (C)의 혼합물에 대해 물(D)을 0.005~0.5 중량% 혼합하고 성형하여 만들어지는 연마패드(polishing pad)용 우레탄 성형물.

국내 특허 발명의 명칭	폴리디알킬실록산-폴리아미드 공중합체, 그 제조방법 및 각종 재료							322
구분	고분자	출원번호	10-2001-7001916	출원일	2001-02-14	IPC 분류	C08G-069/42	출원인	닛폰 유시 가부시키가이샤
		등록번호	10-0422852	등록일	2004-03-02	만료일	2019-08-13	특허권자	니치유 가부시키가이샤
		우선권번호	JP 1998-229629	우선일	1998-08-14	주요국 정밀화학	JP 4547806B2 US 6503632B1	Family 출원국	EP, JP, US
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

생체적합성, 기계적 강도, 열성형성에 우수하고, 의료용 재료, 안과용 재료, 화장품 재료 또는 전자재료에 사용가능한 신규의 공중합체 등으로서, 화학식 4 의 주쇄, 화학식 5 의 말단 및 화학식 6 의 다른쪽의 말단을 갖고, (화학식 4)-(NH-A-NHCO-B-CO)m-(화학식 5)-NH-A-NH-X2(화학식 6)-X1 공중합체중의 A 로서의 -R1-(Si(R2)(R3)-O)n1-Si(R2)(R3)-R1-와, A 로서의 탄소수 1~20 의 2 가의 유기기와의 조성비가 1:0.01~100 의 범위이고, 또한, X1, X2 가 수소원자인 비율이 전말단에 대하여 10% 이하인 폴리디알킬실록산-폴리아미드 공중합체, 그 제조법 및 각종 용도.아미노기, 디알킬실록산, 아실클로리드, 의료용 재료, 화장품 재료

대표 청구항(청구범위 1항)

화학식 1 로 표시되는 양말단에 아미노기를 갖고, 또한 디알킬실록산 연쇄를 갖는 아미노 화합물과, 화학식 2 로 표시되는 디아미노 화합물과 화학식 3 으로 표시되는 디카르복시산클로리드와, 를 중합반응시켜서, 공중합체중의 -R1-(Si(R2)(R3)-O)n1-Si(R2)(R3)-R1-과 -A1-과의 조성비가 1:0.01~100 의 범위이고, 또한 말단이 아미노기를 포함하는 폴리디알킬실록산-폴리아미드 공중합체(A)를 얻은후, 얻어진 공중합체(A)에 탄소수 2~8 의 아실클로리드를 반응시켜서 얻은 폴리디알킬실록산-폴리아미드 공중합체.(화학식 1) H2N-R1-(Si(R2)(R3)-O)n1-Si(R2)(R3)-R1-NH2(식중, R1 은 탄소수 1~10 의 2 가의 유기기를 나타내고, R2 및 R3 는 동일, 또는 상이한 기로서, 탄소수 1~7 의 유기기를 나타내고, n1 은 5~200 의 정수를 나타낸다.)(화학식 2) H2N-A1-NH2 (식중의 A1 은 탄소수 1~20 의 2 가의 유기기를 나타낸다.)(화학식 3) ClCO-B-COCl(식중 B 는 탄소수 1~20 의 2 가의 유기기를 나타낸다.)

국내 특허 발명의 명칭	황함유 불포화카르복실레이트화합물 및 그 용도							323
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0030170	출원일	2000-06-01	IPC 분류	C07C-323/11	출원인	미쯔이카가쿠 가부시기가이샤
		등록번호	10-0429161	등록일	2004-04-24	만료일	2020-06-01	특허권자	미쯔이카가쿠 가부시기가이샤
		우선권번호	JP 2000-45348	우선일	2000-02-23	주요국 정밀화학	JP 4485681B2	Family 출원국	US, JP, EP, DE, CN
		특허분쟁	없음						

특허정보

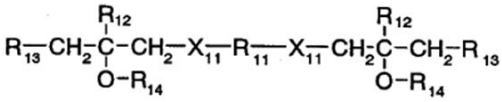
초록정보

본 발명은 황함유치환기와, 각각 산소원자를 통해서 제 2 또는 제 3 탄소원자에 부착된 적어도 2 개의 α,β-불포화카르복시산잔기로 이루어진 황함유 불포화카르복실레이트화합물; 상기 황함유 불포화카르복실레이트화합물을 함유하는 중합성 조성물; 상기 중합성 조성물을 중합함으로써 제조된 경화물; 상기 경화물로 이루어진 광학부품; 및 상기 카르복실레이트제조용의 신규의 중간체화합물에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

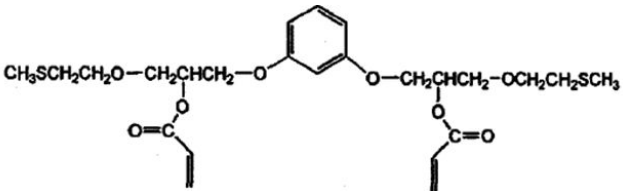
하기 일반식(1)로 표시되는 것을 특징으로 하는 황함유 불포화 카르복실레이트화합물.

[일반식 (1)]



(1)

[대표예시화합물]



국내 특허 발명의 명칭	박막형성용 화학흡착물질 및 그 제조방법 및 그 용도							324
구분	정밀화학	출원번호	10-2001-7002314	출원일	2001-02-23	IPC 분류	C07F-007/12	출원인	마쯔시다덴기산교 가부시키가이샤
		등록번호	10-0430120	등록일	2004-04-22	만료일	2020-07-05	특허권자	마쯔시다덴기산교 가부시키가이샤
		우선권번호	JP 1999-190385	우선일	1999-07-05	주요국 정밀화학	JP 0347119B2	Family 출원국	US, TW, JP, EP, CN
		특허분쟁	없음						

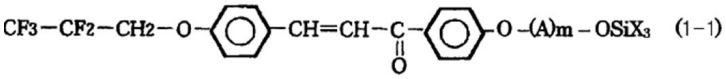
특허정보

초록정보

본 발명의 박막형성용 화학흡착물질은, 최소한 다음 화학식에서 나타내는 관능기와, 실록산결합에 의해 결합된 말단기로서의 -SiX 기(X 는 할로겐)를 가진다. 따라서, 단분자층형상의 박막형성이 가능한 화학흡착물질로서, 가시광 영역에서 투명하고 또한 안정되며, 자외광 영역에서 광화학반응을 일으키는 감광성 기를 가지는 신규의 화학흡착물질 및 그 제조방법을 제공할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

다음 화학식(1-1)에서 나타내는 박막형성용 화학흡착물질.



(1-1)

상기 m 은 0(제로) 또는 1 이며, 상기 X 는 할로겐이며, 상기 A 는 다음 (1) 또는 (2)에서 선택되는 관능기이다.(1) 탄화수소기 또는 탄화수소기의 일부가 할로겐기, 수산기 또는 시아노기로 치환된 관능기.(2) 상기 (1)의 일부에 에테르결합 또는 카르보닐결합을 갖는 관능기.

국내 특허 발명의 명칭	신규한 착물 및 그의 제조 방법과 이를 이용한 유기 발광 소자 및 그의 제조 방법							325
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-0002505	출원일	1999-01-27	IPC 분류	C07D-235/02	출원인	주식회사 엘지화학
		등록번호	10-0430549	등록일	2004-04-26	만료일	2019-01-27	특허권자	주식회사 엘지화학
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

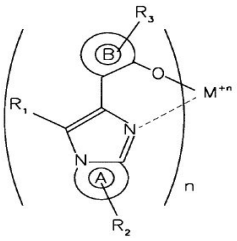
초록정보

본 발명은 높은 융점을 나타내며, 형광성을 갖는 신규의 유기 금속 착물과 이를 이용한 유기발광소자에 관한 것이다.본 발명은 하기 화학식 1로 표시되는 유기 금속 착물과 그의 제조 방법을 제공하며, 또한 양극과 음극 사이에 하기 화학식 1로 표시되는 착화합물을 포함하는 층을 이루고 있는 유기전계 발광소자 및 그의 제조 방법을 제공한다. 본 발명의 신규한 유기 금속 착물은 융점이 높아서 정공이송층 또는 발광과 동시에 정공을 이송하는 층에 이 착물을 적용하여 제조된 유기 발광소자는 열적 안정성이 우수하다.

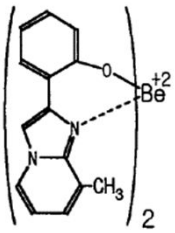
대표 청구항(청구범위 1항)

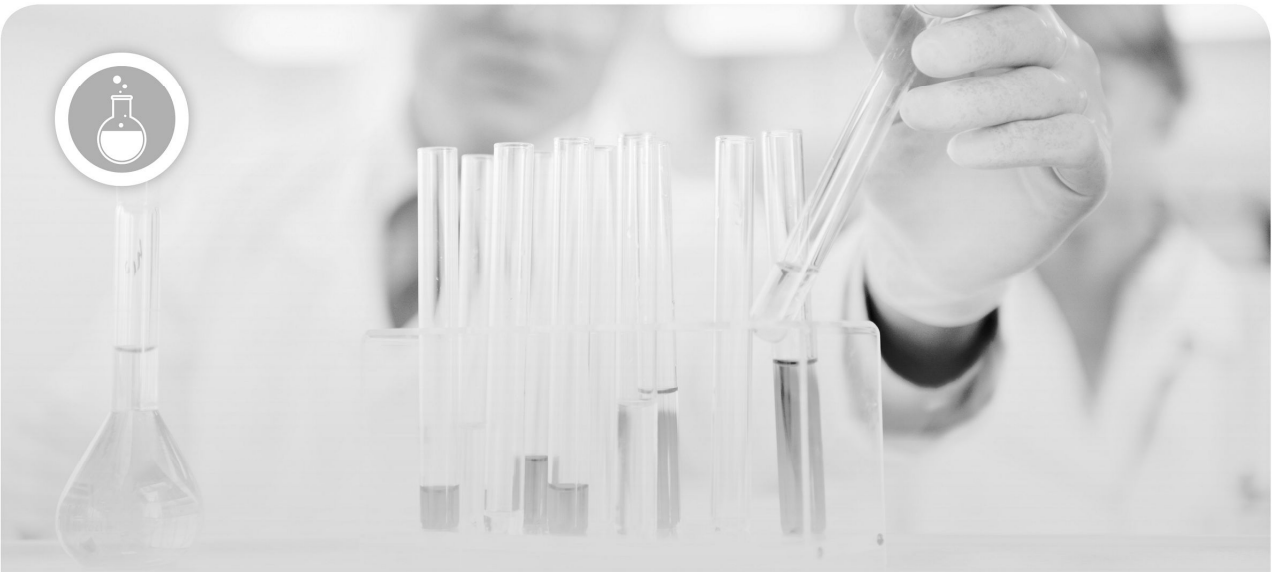
하기 화학식 1로 표시되는 화합물:

[화학식 1]



[대표화학식]





'18~'20년 특허권 존속기간 만료 예정

물질특허 정보 자료집

농 약

(326 ~ 349)

국내 특허 발명의 명칭		13-위치가치환된밀베마이신유도체,이 화합물을 사용한 살충조성물 및 살충방법						326
구분	정밀화학	출원번호	10-1995-0007646	출원일	1995-04-01	IPC 분류	C07D 493/22	출원인	상꾜 가부시키가이샤
		등록번호	10-02218230000	등록일	1999-06-30	만료일 (연장등록)	2020-04-01	특허권자	미쓰이가가쿠 아그로 가부시키가이샤
		우선권번호	JP 94-64803 JP 94-283382 JP 95-9377	우선일	1994-04-01 1994-11-17 1995-01-25	주요국 정밀화학	EP 00675133 B1 JP 03499037 B1	Family 출원국	US, JP, CN EP 등
		특허분쟁	없음						

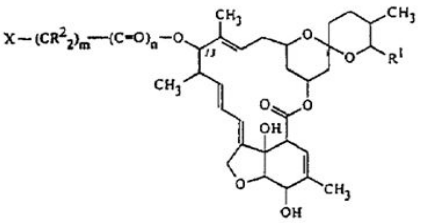
특허 정보

초록정보

하기 일반식(I)인 13 위치에 치환된 밀베마이신 유도체

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 일반식(I)의 화합물 : {상기 식에서 : R1 은 메틸, 에틸, 이소프로필 또는 sec-부틸기를 나타내며; R2 는 수소원자 또는 탄소수 1~3 의 알킬기를 나타내며; X 는 : (a) 하기 일반식 (II)를 갖는 기 :



(I)

국내 특허 발명의 명칭		벤즈아미드 옥심 유도체, 그의 제법 및 농원예용살균제						327
구분	정밀화학	출원번호	10-1997-0704154	출원일	1994-12-19	IPC 분류	C07C 259/18	출원인	닛뽕소다 가부시키가이샤
		등록번호	10-02423580000	등록일	1999-11-10	만료일 (연장등록)	2018-03-18	특허권자	닛뽕소다 가부시키가이샤
		우선권번호	JP 94-334497 JP 95-145502	우선일	1994-12-19 1995-05-19	주요국 정밀화학	EP 00805148 B1 JP 03881692 B1	Family 출원국	EP, JP, US 등
		특허분쟁	없음						

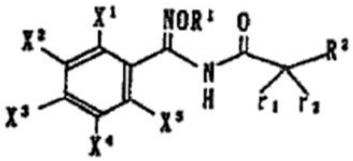
특허 정보

초록정보

본 발명은 탁월한 살균 활성을 가지며 농원예용 살균제로서 유용한 화학식 I 로 나타낸 벤즈아미드옥심 유도체, 및 그의 제법에 관한 것이다;

대표 청구항(청구범위 1항)

화학식 I 로 나타낸 벤즈아미드옥심 유도체; 화학식 I



· · · (I)

국내 특허 발명의 명칭	아미드화합물 및 그의 염,이들의 제조방법 및 이들을 함유하는 살충조성물							328
구분	정밀화학	출원번호	10-1993-0013885	출원일	1993-07-22	IPC 분류	C07D 213/61	출원인	이시하라 산교 가부시끼가이샤
		등록번호	10-02822430000	등록일	2000-11-27	만료일 (연장등록)	2018-05-23	특허권자	이시하라 산교 가부시끼가이샤
		우선권번호	JP 92-238804 JP 93-57668 JP 93-96428	우선일	1992-07-23 1993-02-05 1993-03-17	주요국 정밀화학	EP 00580374 JP 02994182	Family 출원국	EP, JP, US 등
		특허분쟁	없음						

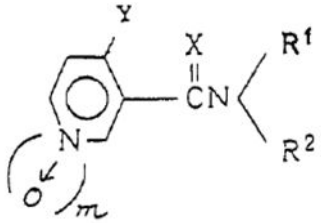
특허정보

초록정보

본 발명은 아미드 화합물 및 그의 염, 그의 제조 방법 및 이들을 함유하는 살충 조성물에 관한 것이다.하기 일반식(I)의 아미드 화합물 또는 그의 염이 개시된다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 일반식(I)의 아미드 화합물 또는 그의 염.



(I)

국내 특허 발명의 명칭	치환된 벤조일고리형 엔온, 제조방법 및 제초제							329
구분	정밀화학	출원번호	10-1994-0000673	출원일	1994-01-15	IPC 분류	C07C 49/313	출원인	가부시키가이샤 에스.디.에스 바이오테크
		등록번호	10-02912830000	등록일	2001-03-09	만료일 (연장등록)	2018-08-28	특허권자	가부시키가이샤 에스.디.에스 바이오테크
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

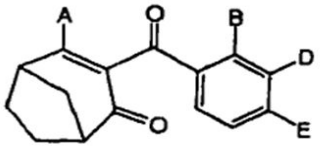
특허정보

초록정보

일반식(I)로 표시되는 화합물, 그 화합물을 활성성분으로서 포함하는 논에 대한 제초제 또는 선택적 제초제, 제초제를 처리하여 잡초의 성장을 억제하는 방법

대표 청구항(청구범위 1항)

일반식(I)치환기에 대한 정의는 공보 참조



(I)

국내 특허 발명의 명칭	살진균제							330
구분	정밀화학	출원번호	10-1997-0004989	출원일	1997-02-13	IPC 분류	A01N 37/46	출원인	신젠타 파티서페이션즈 아게
		등록번호	10-04370650000	등록일	2004-06-11	만료일 (연장등록)	2019-05-20	특허권자	신젠타 파티서페이션즈 아게
		우선권번호	CH 96/395	우선일	1996-02-15	주요국 정밀화학	EP 0079000	Family 출원국	EP, US, CN 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

플루디옥소닐과의 혼합물로 사용될 때, R 형-에난티오머의 함량이 70 중량% 이상인 메타락실 또는 순수한 R 형-메타락실은 식물 질병에 대해 현저히 향상된 살진균 작용을 나타낸다. 동시에 고함량의 R 형-에난티오머는 토양에서 메타락실 분해를 촉진시킨다.

대표 청구항(청구범위 1항)

메타락실의 70 중량% 이상이 R 형-에난티오머(Ⅰ)인 메타락실을 기본으로 하고 추가 성분(Ⅱ)으로써 플루디옥소닐을 포함하는 살진균성 2-성분 조성물.

국내 특허 발명의 명칭	살충제 조성물							331
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0708643	출원일	1998-10-28	IPC 분류	A01N 51/00	출원인	신젠타 파티서페이션즈 아게
		등록번호	10-04387500000	등록일	2004-06-24	만료일 (연장등록)	2019-07-22	특허권자	신젠타 파티서페이션즈 아게
		우선권번호	CH 1082/96	우선일	1996-04-29	주요국 정밀화학	EP 00900024 US 0867169	Family 출원국	US, EP, CN, JP 등
		특허분쟁	없음						

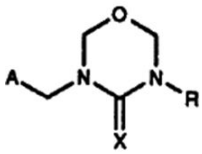
특허정보

초록정보

본 발명은 유리 형태 또는 염 형태로서 다음 화학식 A 의 화합물, 경우에 따라, 유리 형태 또는 염 형태로서의 토오토머 하나 이상 및 화합물(I) 내지 (CLXXXIV) 중의 하나 이상 및 하나 이상의 보조제와의 각종 양의 배합물을 포함하는, 해충 또는 아카리나(Acarina)목의 대표적인 진드기 억제용 조성물에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

화학식 A



유리 형태 또는 염 형태로서 다음 화학식 A 의 화합물, 경우에 따라, 유리 형태 또는 염 형태로서의 토오토머 하나 이상, 및 다음과 같은 화합물위의 화학식 A 에서,A 는 치환되지 않거나, 환 계의 치환 가능성에 따라, 일- 내지 사치환된 방향족 또는 비방향족 모노사이클릭 또는 바이사이클릭 헤테로사이클 라디칼로서, A 의 치환체는 C1-3 알킬, C1-3 알콕시, 할로겐, 할로-C1-3 알킬, 사이클로프로필, 할로사이클로프로필, C2-3 알케닐, C2-3 알키닐, 할로-C2-3 알케닐, 할로-C2-3 알키닐, 할로-C1-3 알콕시, C1-3 알킬티오, 할로-C1-3 알킬티오, 알릴옥시, 프로파길옥시, 알릴티오, 프로파길티오, 할로알릴옥시, 할로알릴티오, 시아노 및 니트로로 이루어진 그룹으로부터 선택되고,R 은 수소, C1-6 알킬, 페닐-C1-4 알킬, C3-6 사이클로알킬, C2-6 알케닐 또는 C2-6 알키닐이며,X 는 N-NO2 또는 N-CN 이다.

국내 특허 발명의 명칭		살충제형						332
구분	정밀화학	출원번호	10-1998-0703337	출원일	19980-50-66	IPC 분류	A01N 25/12	출원인	머크 샤프 앤드 돔 코포레이션
		등록번호	10-04771780000	등록일	2005-03-08	만료일 (연장등록)	2018-11-25	특허권자	머크 샤프 앤드 돔 코포레이션
		우선권번호	US 60/006346 UK 9602950.9	우선일	1995-11-08 1996-02-13	주요국 정밀화학	EP 0861025 CN 1281127	Family 출원국	CN, EP, JP 등
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 수용성 살충제의 살충 조성물 및 이의 제조방법에 관한 것이다. 보다 구체적으로, 본 발명은 수용성 살충제와 수용성 충전제를 포함하는 가용성 과립(SG) 제형에 관한 것이다. 본 발명은 효능면에서 상응하는 액상 제형과 동등하지만 눈의 자극이 낮다는 측면에서 보다 안전하게 조작할 수 있는 살충 제형을 제공한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

에마멕틴 벤조에이트 1 ~ 10 중량%; 및 수용성 충전제를 포함하는 살충 조성물.

국내 특허 발명의 명칭		2- 및 2,5-치환된 페닐케토에놀						333
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-7000749	출원일	1999-03-10	IPC 분류	C07D 207/38	출원인	바이엘 악티엔게젤샤프트
		등록번호	10-05183740000	등록일	2005-09-23	만료일 (연장등록)	2018-09-29	특허권자	바이엘 인텔렉쳐 프로퍼티 게엠베하
		우선권번호	DE 19631586.7	우선일	1996.08.05	주요국 정밀화학	EP 01277751 US 06255342	Family 출원국	US, EP, JP, CN 등
		특허분쟁	없음						

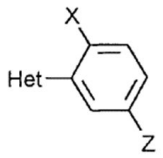
특허정보

초록정보

본 발명은 하기 일반식 (I)의 신규한 페닐-치환된 사이클릭 케토에놀, 다수의 그의 제조 방법, 그의 제조를 위한 중간체, 및 농약으로서의 그의 용도에 관한 것이다

대표 청구항(청구범위 1항)

일반식 (I) 의 화합물:치환기에 대한 설명은 공보참조



(I)

국내 특허 발명의 명칭		이소티아졸카복실산 아미드 및 식물을 보호하기 위한 그의용도						334
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7004449	출원일	2000-04-25	IPC 분류	C07D 275/02	출원인	바이엘 악티엔게젤샤프트
		등록번호	10-06155610000	등록일	2006-08-17	만료일 (연장등록)	2020-02-14	특허권자	바이엘 인텔렉쳐 프로퍼티 게엠베하
		우선권번호	DE 19570012.9	우선일	1997-11-12	주요국 정밀화학	EP 01260140	Family 출원국	CN, EP, JP, US 등
		특허분쟁	없음						

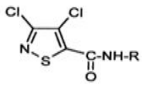
특허 정보

초록정보

본 발명은 신규한 하기 일반식 (I)의 이소티아졸카복사미드, 다수의 그의 제조방법 및 원치않는 미생물 및 동물 해충의 침습으로부터 식물을 보호하기 위한 그의 용도에 관한 것이다

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 일반식 (I)의 이소티아졸카복사미드:



(I)

상기 식에서,

R 은 일반식 의 래디칼을 나타내며,

여기에서,

R^1 은 시아노, 페닐 또는 탄소원자수 3 내지 7 의 사이클로알킬을 나타낸다.

국내 특허 발명의 명칭		술파모일 화합물 및 농원예용 살균제						335
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7004429	출원일	2000-04-24	IPC 분류	C07D 403/12	출원인	닛산 가가쿠 고교 가부시키 가이샤
		등록번호	10-06305300000	등록일	2006-09-25	만료일 (연장등록)	2019-04-26	특허권자	닛산 가가쿠 고교 가부시키 가이샤
		우선권번호	JP 97-292399	우선일	1997-10-24	주요국 정밀화학	EP 01031571	Family 출원국	CN, EP, JP, US 등
		특허분쟁	없음						

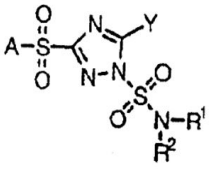
특허 정보

초록정보

아래의 식 (1)로 나타내어지는 술파모일 화합물.이 술파모일 화합물은 농원예용 살균제로서 유용하다.

대표 청구항(청구범위 1항)

[1] 아래의 식 (1)으로 나타내어지는 술파모일 화합물



(1)

국내 특허 발명의 명칭	재조합 베큘로바이러스, 이의 제조방법 및 이를 포함하는 미생물 살충제							336
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0011914	출원일	1998-04-03	IPC 분류	C12N-015/33	출원인	박현우|노종열|장진희|강석권|진병래|제연호
		등록번호	10-0264953	등록일	2000-06-08	만료일	2018-04-03	특허권자	박현우|노종열|장진희|강석권|진병래|제연호
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 6338846 B1 JP 3790100 B2 EP 1066372 B1	Family 출원국	US, JP, EP
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 신속하면서 우수한 살충력을 갖는 재조합 베큘로바이러스(Baculovirus), 이의 제조방법 및 이를 포함하는 미생물 살충제에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

제1 프로모터 및 그의 하류에 연결된 베큘로바이러스(Baculovirus) 다각체 단백질(PH) 유전자, 및 제2 프로모터 및 그의 하류에 연결된 베큘로바이러스 다각체 단백질(PH) 유전자, 비티(*Bacillus thuringiensis*) 내독소 단백질(CP) 유전자 및 북미산 해파리 아에쿠오레아 빅토리아(*Aequorea victoria*)의 초록색 형광 단백질(GFP) 유전자로 구성된 융합 유전자를 포함하는 전이벡터로 형질전환되고, PH-CP-GFP 융합단백질로 이루어진 재조합 다각체를 생산하는 재조합 베큘로바이러스.

국내 특허 발명의 명칭	바실러스투린지엔시스 엔티0423 균주의 내독소단백질 및 이를 이용한 미생물 살충제							337
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0003455	출원일	1998-02-06	IPC 분류	C12N-015/32	출원인	강석권|유용만|진병래|제연호|박현우|우수동|김호산|이대원|노종열|장진희
		등록번호	10-0280380	등록일	2000-11-09	만료일	2018-02-06	특허권자	강석권|유용만|진병래|제연호|박현우|우수동|김호산|이대원|노종열|장진희
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 바실러스 투린지엔시스(Bacillus thuringiensis; 이하 '비티'라고 약칭함) 엔티(NT) 0423 균주 유래의 내독소 단백질 및 이 균주를 이용한 미생물 살충제에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 서열 1의 염기서열을 갖는 실러스 투린지엔시스(Bacillus thuringiensis) 엔티 0423(제 KCTC 0389BP 호)의 내독소 단백질의 유전자.

```
1621 TCTGTCGTTA AAGGACCAGG ATTTACAGGA GGAGATATTC TTCGAAGAAC TTCACCTGGC
1681 CAGATTTCAA CCTTAAGAGT AAATATTACT GCACCATTAT CACAAAGATA TCGGGTAAGA
1741 ATTCTGTACG CTTCTACCAC AAATTTACAA TTCCATACAT CAATTGACGG AAGACCTATT
1801 AATCAGGGGA ATTTTTCAGC AACTATGAGT AGTGGGCGTA ATTTACAGTC CGGAAGCTTG
1861 AGGACTGTAG GTTTTACTAC TCCGTTTAAC TTTTCAAATG GATCAAGTGT ATTTACGTTA
1921 AGTGCTCATG TCTTCAATTC AGGCAATGAA GTTTATATAG ATCGAATTGA ATTTGTTCCG
1981 GCAGAAGTAA CCTTTGAGGC AGAATATGAT TTAGAAAGAG CACAAAAGGC GGTGAATGAG
2041 CTGTTTACTT CTTCCAATCA AATCGGGTTA AAAACAGATG TGACGGATTA TCATATTGAT
2101 CAAGTATCCA ATTTAGTTGA GTGTTTATCT GATGAATTTT GTCTGGATGA AAAAAAAGAA
2161 TTGTCCGAGA AAGTCAAACA TGCGAAGCGA CTTAGTGATG AGCGGAATTT ACTTCAAGAT
2221 CCAAACTTTA GAGGGATCAA TAGACAACTA GACCGTGGCT GGAGAAGAAG TACGGATATT
2281 ACCACCCAAG GAGGCGATGA CTTTTTCCAA GAAAATTACG TTACCCTATT GGGTACCTTG
2341 ATGGGGTTTC CAAGTATTTA TATCAAAAAA TGGTGGTTCG AAATTAAAAG CCTATACCCG
2401 TTACCAATTA GAGGTTATAT CGAAGATAGT CAAGACTTAG AAATTTATTT AATTCGCTAC
2461 AATGCCAAAC ACGAAACAGT AAATGTGCCA GGTACGGTTC CTTATGGCCG CTTTCAGCCC
2521 CAAGTCCCAA TCGGAAAATG TGCCCATCAT TCCCATCATT TCTCCTTGGA CATTGATGTT
2581 GGATGTACAG ACTTAAATGA GGACTTAGGT GTATGGGTGA TATTCAAGAT TAAGACGCAA
2641 GATGGCCATG CAAGACTAGG AAATCTAGAA TTTCTCGAAG AGAAACCATT AGTAGGAGAA
2701 GCACTAGCTC GTGTGAAAAG AGCGGAGAAA AAATGGAGAG ACAAACGTGA AAAATTGGAA
2761 TGGGAAACAA ATATTGTTTA TAAAGAGGCA AAAGAATCTG TAGATGCTTT ATTTGTAAAC
2821 TCTCAATATG ATAGATTACA AGCGGATACC AACATCGCGA TGATTCATGC GGCAGATAAA
2881 CGCGTTCATA GCATTCGAGA AGCTT
```

국내 특허 발명의 명칭		오이모자이크바이러스저항성 토마토						338
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0009096	출원일	1998-03-17	IPC 분류	C12N-015/33	출원인	대한민국(농촌진흥청장)
		등록번호	10-0293567	등록일	2001-04-04	만료일	2018-03-17	특허권자	대한민국(농촌진흥청장)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

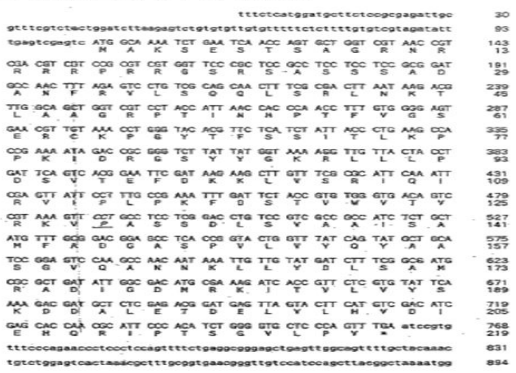
특허 정보

초록정보

본 발명은 국내에서 분리한 오이모자이크바이러스 외피단백질 유전자를 토마토에 형질전환시켜 오이모자이크바이러스에 대한 저항성 계통의 개발에 관한 것이다. 본 발명은 작물에 침입하여 심각한 피해를 주고 있는 바이러스를 방제할 수 있는 가장 효과적인 방법인 저항성 작물육성을 위한 것으로 학문적, 농업적으로도 이용가능성이 크다고 판단된다.

대표 청구항(청구범위 1항)

클라디졸러스에서 분리한 오이모자이크 바이러스의 외피단백질유전자를 클로닝한 하기 서열의 오이모자이크 바이러스 외피단백질 유전자.



국내 특허 발명의 명칭		작물의 병해방제용 균주, 이를 함유하는 미생물제제 및 그 용도						339
구분	생명공학	출원번호	10-1998-0054040	출원일	1998-12-09	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	주식회사 그린바이오텍
		등록번호	10-0294023	등록일	2001-04-10	만료일	2018-12-09	특허권자	주식회사 그린바이오텍
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명에서는 식물병해 방제 효과가 있는 균주로서 토양으로부터 길항미생물인 바실러스 섭틸리스(Bacillus subtilis) GB-0365(수탁번호 : KFCC-11071)와 바실러스속(Bacillus sp.) GB-017(수탁번호 : KFCC-11070)을 분리 제공하고, 또한 곰팡이에 의한 작물의 병해, 이를테면 잿빛곰팡이병, 잘록병, 입고병, 시들음병 및 브라운 패취, 라지패취 등의 주요 원인 미생물들에 대해 생육저지 효과와 과채류 수확후 선도유지 효과를 갖는 상기 균주를 함유한 미생물제제를 제공한다.본 발명에 따른 미생물제제를 사용하면 미생물제제 내에 포함되어 있는 배양액 중에 생성된 활성성분이 1 차로 작용하여 곰팡이의 생육을 억제하고, 2 차로 미생물제제 내의 생균이 적용현장에서 서식하면서 활성성분을 생산하여 곰팡이의 생육을 원천적으로 억제하므로 각종 작물의 병해 발병률을 감소시킬 수 있게 된다.

대표 청구항(청구범위 1항)

작물의 병해를 일으키는 곰팡이에 대한 방제용 미생물 바실러스 섭틸리스(Bacillus subtilis) GB - 0365 KFCC - 11071

국내 특허 발명의 명칭	접합균류인 자이고린쿠스 모엘레리 P F-425 균주와 이를 이용한식물 생장 촉진제 및 병 발생 억제제로의 이용방법							340
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0014291	출원일	1999-04-21	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	대한민국(충남대학교)
		등록번호	10-0298221	등록일	2001-05-29	만료일	2019-04-21	특허권자	충남대학교 산학협력단
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 접합균류인 자이고린쿠스 모엘레리(Zygorhynchus moelleri) PF-425 균주(균주 기탁번호 KCTC 8933P) 및 이를 이용하여 식물 생장 촉진제 및 식물 병발생 억제제로 사용하는 방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

신규의 접합균 자이고린쿠스 모엘레리(Zygorhynchus moelleri) PF-425 균주(기탁번호 KCTC 8933P).

국내 특허 발명의 명칭	옥심기를 가교로 하는, 불소화 비닐기가 치환된 프로페노익 에스테르 및 아미드 화합물, 이의 제조방법 및 이를 포함하는 살균제 조성물							341
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-0033722	출원일	1999-08-16	IPC 분류	C07C-207/00	출원인	한국화학연구원
		등록번호	10-0311195	등록일	2001-09-24	만료일	2019-08-16	특허권자	한국화학연구원
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	EP 1204623 B1 JP 3739703 B1 US 6552080 B1	Family 출원국	EP ,JP, US
		특허분쟁	없음						

특허 정보

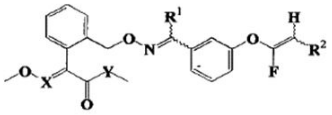
초록정보

본 발명은 살균 활성이 우수하고 항균 범위가 넓은, 하기 화학식 1로 표시되는, 옥심기를 가교로 하고 불소화 비닐기가 치환된 신규의 프로페노익 에스테르 및 아미드 화합물, 이의 제조 방법 및 이를 포함하는 살균제 조성물에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1로 표시되고, 옥심기를 가교로 하고 불소화 비닐기가 치환된 프로페노익 에스테르 및 아미드 화합물:

화학식 1



상기 식에서, X는 CH 또는 N이고, Y는 O 또는 NH이며, R^1은 수소, C_{1-4} 알킬 또는 할로겐으로 치환된 C_{1-4} 알킬이고, R^2는 페닐; C_{1-4} 알킬, 할로겐으로 치환된 C_{1-4} 알킬, C_{1-4} 알콕시, 메틸렌디옥시 또는 할로겐으로 하나이상이 치환된 페닐; 또는 나프탈렌이다.

국내 특허 발명의 명칭	옥심기를 가교로 하는, 불소화 프로페닐기가 치환된 프로페노익 에스테르 및 아미드 화합물, 이의 제조방법 및 이를 포함하는 살균제 조성물							342
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-0033724	출원일	1999-08-16	IPC 분류	C07C-207/00	출원인	한국화학연구원
		등록번호	10-0311196	등록일	2001-09-24	만료일	2019-08-16	특허권자	한국화학연구원
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	EP 1204623 B1 JP 3739703 B1 US 6552080 B1	Family 출원국	EP ,JP, US
		특허분쟁	없음						

특허정보

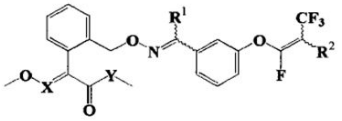
초록정보

본 발명은 살균 활성이 우수하고 항균 범위가 넓은, 하기 화학식 1로 표시되는, 옥심기를 가교로 하고 불소화 프로페닐기가 치환된 신규의 프로페노익 에스테르 및 아미드 화합물, 이의 제조 방법 및 이를 포함하는 살균제 조성물에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 화학식 1로 표시되는, 옥심기를 가교로 하고 불소화 프로페닐기가 치환된 프로페노익 에스테르 및 아미드 화합물:

화학식 1



상기 식에서, X는 CH 또는 NO이고, Y는 O 또는 NH이며, R^1은 수소, C_{1-4} 알킬 또는 할로겐으로 하나이상이 치환된 C_{1-4} 알킬이고, R^2는 페닐 또는, C_{1-4} 알킬, 할로겐으로 치환된 C_{1-4} 알킬, C_{1-4} 알콕시, 메틸렌 디옥시 또는 할로겐으로 하나이상이 치환된 페닐이다.

국내 특허 발명의 명칭	토마토의 생육을 촉진시키고, 병발생을 억제하는슈도모나스 애루지노사 25(Pseudomonasaeruginosa25)(기탁번호 KCTC 0710BP)및 그로부터 유기된 슈도모나스 애루지노사 25R(Pseudomonas aeruginosa 25R)(기탁번호 KCTC 0709BP)							343
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0059315	출원일	1999-12-20	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	경기도(농업기술원)
		등록번호	10-0323866	등록일	2002-01-26	만료일	2019-12-20	특허권자	경기도(농업기술원)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 슈도모나스 애루지노사 25(Pseudomonas aeruginosa 25)(기탁번호 KCTC 0710BP) 및 그로부터 유기된 슈도모나스 애루지노사 25R(Pseudomonas aeruginosa 25R)(기탁번호 KCTC 0709BP)에 관한 것으로, 상기 슈도모나스 애루지노사 25 및 25R은 육묘기에 토마토의 생육을 촉진시키며, 양액 재배시에 배꼽썩음과(果)를 감소시켜 토마토의 생산 수량을 증가시키며, 근권 미생물로서 식물 병원균에 대하여서도 길항력을 나타내는 특징이 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

토마토의 생육을 촉진시키고, 병발생을 억제하는 슈도모나스 애루지노사 25(Pseudomonas aeruginosa 25) (기탁번호 KCTC 0710BP).

국내 특허 발명의 명칭	항진균제로 유용한 신규 6,7-이치환-5,8-퀴놀린디온 유도체							정밀화학
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-0016076	출원일	1999-05-04	IPC 분류	C07D-215/00	출원인	유충규
		등록번호	10-0344853	등록일	2002-07-03	만료일	2019-05-04	특허권자	이화여자대학교 산학협력단
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 06818653	Family 출원국	US, EP, JP
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 인간 및 동물에 감염하는 진균에 대한 항진균 활성이 우수하여 항진균제로 유용한 다음 화학식 1로 표시되는 6,7-이치환-5,8-퀴놀린디온 유도체에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

다음 화합물 중에서 선택되는 6,7-이치환-5,8-퀴놀린디온 유도체 또는 이의 약제학적으로 허용 가능한 염
:6-(4-클로로페닐)아미노-7-브로모-5,8-퀴놀린디온, 6-(3,5-디클로로페닐)아미노-7-클로로-5,8-퀴놀린디온,
6-(4-브로모페닐)아미노-7-브로모-5,8-퀴놀린디온, 6-(4-아세토페닐)아미노-7-클로로-5,8-퀴놀린디온,
6-(2,3,4-트리플루오로페닐)아미노-7-메틸멀캅토-5,8-퀴놀린디온, 6-(클로로페닐)아미노-7-메틸멀캅토-5,8-퀴놀린디온,
6-(4-요오도페닐)아미노-7-메틸멀캅토-5,8-퀴놀린디온, 6-(4-요오도페닐)아미노-7-치오시아노-5,8-퀴놀린디온,
6-(4-브로모페닐)아미노-7-치오시아노-5,8-퀴놀린디온, 6-(4-클로로페닐)아미노-7-치오시아노-5,8-퀴놀린디온,
6-(4-아세토페닐)아미노-7-치오시아노-5,8-퀴놀린디온, 6-(3,5-디플루오로페닐)아미노-7-치오시아노-5,8-퀴놀린디온,
6-에틸멀캅토-7-클로로-5,8-퀴놀린디온, 6-n-프로필멀캅토-7-클로로-5,8-퀴놀린디온, 6-n-부틸멀캅토-7-클로로-5,8-퀴놀린디온,
6-n-펜틸멀캅토-7-클로로-5,8-퀴놀린디온, 6-n-헥실멀캅토-7-클로로-5,8-퀴놀린디온, 6-n-헵틸멀캅토-7-클로로-5,8-퀴놀린디온,
6-n-옥틸멀캅토-7-클로로-5,8-퀴놀린디온, 또는 6-n-노닐멀캅토-7-클로로-5,8-퀴놀린디온.

국내 특허 발명의 명칭	오이 덩굴쪼김병 방제용 비병원성 푸사리움 옥시스포럼4-1 및 그 배양상토제							345
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0019651	출원일	2000-04-14	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	대한민국(농촌진흥청장)
		등록번호	10-0353477	등록일	2002-09-09	만료일	2020-04-14	특허권자	대한민국(농촌진흥청장)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허 정보

초록정보

본 발명은 오이 덩굴쪼김병 방제용 비병원성 푸사리움 옥시스포럼 4-1, 그 배양방법 및 배양상토제에 관한 것이다. 또한, 본 발명은 비병원성 푸사리움 옥시스포럼 (Fusarium oxysporum) 4-1 균주를 사용하는 것을 특징으로 하는 오이덩굴쪼김병의 생물학적 방제방법에 관한 것이다.본 발명은 비병원성 푸사리움 옥시스포럼 4-1을 식물체에 미리 접종함으로써 식물체에 저항력을 사전에 증진시켜 병원균의 침입을 억제하여 병을 방제할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

오이덩굴쪼김병 방제용 비병원성 푸사리움 옥시스포럼 (Fusarium oxysporum) 4-1 균주.

국내 특허 발명의 명칭		4-퀴놀리놀 유도체 및 이를 유효성분으로 함유하는 농원예용 살균제						346
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-7011248	출원일	1999-12-01	IPC 분류	C07D-215/22	출원인	메이지 세이카 가이샤 리미티드
		등록번호	10-0362029	등록일	2002-11-11	만료일	2018-06-02	특허권자	메이지 세이카 파루마 가부시키가이샤
		우선권번호	JP 97-144266	우선일	1997-06-02	주요국 정밀화학	US 07067668 EP 0990648	Family 출원국	US, EP, JP, CN
		특허분쟁	없음						

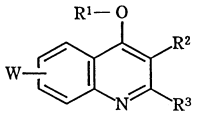
특허정보

초록정보

우수한 방제효과를 갖는 신규 농원예용 살균제를 제공한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 일반식 (I) :[화학식 1]



(I)

[식 중, R1 은 수소원자, 알칼리금속, 알칼리토금속 또는 COR4 {R4 는 수소원자, 치환될 수 있는 C1 ~ C18 알킬기, 치환될 수 있는 C2 ~ C18 알케닐기, 치환될 수 있는 C3 ~ C10 의 시클로알킬기, 치환될 수 있는 페닐 저급알킬기, 치환될 수 있는 페녹시 저급알킬기, 치환될 수 있는 아릴기, OR5 (R5 은 치환될 수 있는 저급알킬기, 치환될 수 있는 아릴기, 치환될 수 있는 헤테로고리, 치환될 수 있는 페닐 저급알킬기 또는 치환될 수 있는 페녹시 저급알킬기를 표시한다), 또는 NR6R7 (R6 및 R7 은 각각 수소원자, 치환될 수 있는 C1 ~ C6 알킬기 또는 치환될 수 있는 페닐기를 표시하고, 또는 N, R6 및 R7 이 결합하여 헤테로원자를 1 개 또는 2 개 포함하는 4 ~ 6 원고리를 형성할 수 있다) 를 표시한다} 를 나타내고(중략) 로 표시되는 4-퀴놀리놀 유도체 및 이들의 농원예상 허용가능한 산부가염.

국내 특허 발명의 명칭		바실러스 속 ＥＸＴＮ-1 균주 및 이를 이용하여 식물체의 병저항성을 유도하는 방법						347
구분	생명공학	출원번호	10-2000-0039835	출원일	2000-07-12	IPC 분류	C12N-001/20	출원인	대한민국(농촌진흥청장)
		등록번호	10-0379022	등록일	2003-03-25	만료일	2020-07-12	특허권자	대한민국(농촌진흥청장)
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 바실러스속 EXTN-1 균주(KFCC-11181) 및 이를 이용하여 식물체의 병저항성을 유도하는 방법에 관한 것으로, 바실러스속 EXTN-1 균주를 식물체에 접종하면, 식물자체에 면역기능을 활성화시킬 수 있는 유도저항성(Induced Systemic Resistence; ISR)이 유발되어 식물병을 생물학적으로 방제할 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

식물체의 병저항성 유도미생물인 바실러스속 EXTN-1 (*Bacillus* sp. EXTN-1) 균주(KFCC-11181).

국내 특허 발명의 명칭	티아디아졸 카르복사미드 유도체, 식물 병해 제어제, 및 이의 사용 방법							348
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-7004142	출원일	2000-04-18	IPC 분류	C07D-285/06	출원인	니혼노야쿠가부시키가이샤
		등록번호	10-0367325	등록일	2002-12-24	만료일	2018-10-30	특허권자	니혼노야쿠가부시키가이샤
		우선권번호	JP 97-316427	우선일	1997-10-31	주요국 정밀화학	EP 1031567B1 JP 3023607B2	Family 출원국	AU, BG, CA, CN, DE, DK, EP, ES, HU, ID, JP, PL, TW
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

N-(3-클로로-4-메틸페닐)-4-메틸-1,2,3-티아디아졸-5-카르복사미드; 활성 성분으로서 상기 화합물을 함유하는 것을 특징으로 하는 식물 병해 제어제; 및 이를 사용하는 방법. 상기 제제는 도열병 같은 식물 병해 제어 활성이 우수하다.

대표 청구항(청구범위 1항)

N-(3-클로로-4-메틸페닐)-4-메틸-1,2,3-티아디아졸-5-카르복사미드.

국내 특허 발명의 명칭	프탈아미드 유도체 또는 그것의 염, 농원예용 살충제 및 그 사용방법							349
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-0053476	출원일	1999-11-29	IPC 분류	C07C-233/00	출원인	니혼노야쿠가부시키가이샤
		등록번호	10-0404009	등록일	2003-10-21	만료일	2019-11-29	특허권자	니혼노야쿠가부시키가이샤
		우선권번호	JP 1998-340379	우선일	1998-11-30	주요국 정밀화학	EP 1006107 B1 US 6603044 B1	Family 출원국	EP, JP, US, CN
		특허분쟁	없음						

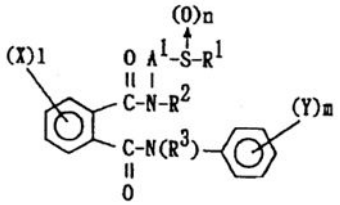
특허정보

초록정보

본 발명은 화학식 1의 프탈아미드 유도체 및 이 화합물을 유효 성분으로서 함유하고 우수한 살충 효과를 보이는 농원예용 살충제를 제공한다:

대표 청구항(청구범위 4항)

[청구항 4] 다음의 화학식 1로 표시되는 프탈아미드 유도체 또는 그것의 염:[화학식 1]



- A^1 : C_1-C_6 알킬렌기
- R^1 : 수소 원자, C_1-C_6 알킬기, 할로 C_1-C_6 알킬기, C_3-C_6 알켄일기, C_3-C_6 알킨일기, C_3-C_6 시클로알킬기 등
- 동일하거나 상이할 수 있는 R^2 및 R^3는 수소 원자 또는 C_1-C_6 알킬기를 나타내고;
- X는 할로겐 원자, 니트로기, C_1-C_6 알킬기, 할로 C_1-C_6 알킬기, C_1-C_6 알콕시기, 할로 C_1-C_6 알콕시기, C_1-C_6 알킬티오기 등
- 다르게는, X는 페닐 고리 상의 인접한 탄소 원자와 함께 축합 고리를 형성
- Y는 동일하거나 상이할 수 있고, 할로겐 원자, C_1-C_6 알킬기, 할로 C_1-C_6 알킬기, C_1-C_6 알콕시 할로 C_1-C_6 알킬기 등
- l은 0 내지 4의 정수, m은 1 내지 5의 정수, n은 0 내지 2의 정수를 나타냄

'18~'20년 특허권 존속기간 만료 예정

물질특허 정보 자료집

화 장 품

(350 ~ 356)

국내 특허 발명의 명칭	수안정형 코지산 유도체 및 그의 제조방법							350
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-0034754	출원일	1999-08-21	IPC 분류	C07D-309/32	출원인	주식회사 태평양
		등록번호	10-0320037	등록일	2001-12-24	만료일	2019-08-21	특허권자	㈜아모레퍼시픽
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

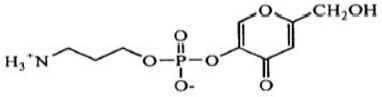
초록정보

본 발명은 하기 구조식(I)로 표시되는 수안정형 코지산 유도체 및 그의 제조방법에 관한 것으로, 3-아미노-1-프로판올과 옥시염화인을 1 : 1~1.3 의 당량비로 유기염기 존재하에 유기용매하에서 반응시켜서 생성된 2-클로로테트라히드로-2H-1,3,2-옥사자포스포린 P-옥시드와 코지산을 염기 존재하에 유기용매에서 반응시킨 후, 가수분해하고 극성 유기용매로 결정화함을 특징으로 한다.

대표 청구항(청구범위 1항)

제 1항에 기재된 방법으로 제조된 하기 구조식(I)로 표시되는 코지산의 유도체 및 그의 염.

화학식 4



(I)

국내 특허 발명의 명칭	피부표면의 케라틴층을 분해하는 단백질 분해효소와 이를 생산하는 미생물 및 그 배양액을 함유하는 화장품 조성물							351
구분	생명공학	출원번호	10-1999-0042453	출원일	1999-10-01	IPC 분류	C12N-009/54	출원인	한불화장품주식회사
		등록번호	10-0329962	등록일	2002-03-12	만료일	2019-10-01	특허권자	주식회사 잇츠한불
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

본 발명은 인간표피세포 유래의 죽은 세포층 성분인 케라틴을 분해하는 단백질 분해효소, 이를 생산하는 미생물 및 그 단백질 분해효소 함유배양액을 함유하는 화장품 조성물에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

도 1 의 형태를 가지고, 단백질 분해효소, 특히 케라틴 분해효소를 생산하는 바실러스 속 HB-5(Bacillus sp. HB-5) KCTC 8959P 미생물

국내 특허 발명의 명칭			몰식자산 에스테르 화합물과 그 제조방법 및 이를 함유하는 미백화장료 조성물						352
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-0044768	출원일	1999-10-15	IPC 분류	C07C-069/84	출원인	주식회사 태평양
		등록번호	10-0335340	등록일	2002-04-22	만료일	2019-10-15	특허권자	(주)아모레퍼시픽
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

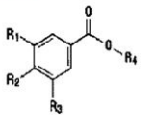
본 발명은 하기 일반식(I)로 표시되는 몰식자산 에스테르 화합물과 그 제조방법 및 이를 유효성분으로 하는 미백화장료 조성물에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 몰식자산과 메탄올을 산 촉매하에서 반응시켜 메틸 에스테르 화합물을 제조하는 단계; 생성된 메틸 에스테르 화합물의 히드록시기를 치환하는 단계; 히드록시기가 치환된 메틸 에스테르 화합물을 가수분해하는 단계; 및 가수분해에 의해 생성된 산화합물을 티몰과 반응시키는 단계를 포함하는 방법에 의해 얻는 것임을 특징으로 하는 몰식자산 유도체의 제조방법에 관한 것으로, 본 발명의 몰식자산 에스테르 화합물은 멜라닌 생성을 억제시키는 효과가 있어, 이를 함유하는 화장료 조성물은 피부의 색소침착을 개선시키는 효과가 있어 미백 작용을 목적으로 하는 화장료로써 이용될 수 있다.

대표 청구항(청구범위 1항)

청구항 1

하기 일반식(1)로 표시되는 몰식자산 에스테르 화합물.

화학식 4



(I)

상기 식 중, R_1 는 히드록시 또는 C1 - C4 의 직쇄 또는 분지쇄의 알콕시

R_2, R_3 는 각각 히드록시, C1 - C4 의 직쇄 또는 분지쇄의 알콕시, 또는 메틸렌디옥시이고,

R_4 는 티밀이다.

국내 특허 발명의 명칭			피부 미백용 조성물						353
구분	정밀화학	출원번호	10-1999-0019970	출원일	1999-06-01	IPC 분류	C07C-069/767	출원인	주식회사 엘지
		등록번호	10-0336982	등록일	2002-05-03	만료일	2019-06-01	특허권자	주식회사 엘지생활건강
		우선권번호	KR 1998-0063329	우선일	1998-12-31	주요국 정밀화학	JP 04063496 B2 US 06838481 B1	Family 출원국	CN, JP, US
		특허분쟁	없음						

특허정보

초록정보

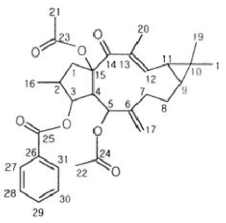
본 발명은 5,15-디아세틸-3-벤조일라티롤(5,15-diacetyl-3-benzoyllathyrol) 화합물 및 이를 포함한 피부 미백용 조성물에 관한 것으로, 멜라닌 생성 억제제로서 5,15-디아세틸-3-벤조일라티롤(5,15-diacetyl-3-benzoyllathyrol) 화합물을 포함하는 피부 미백용 조성물은 우수한 색소 침착 저해 효과를 나타내고, 피부에 도포하였을 때 기미 또는 주근깨 개선 효과가 매우 우수하며, 부작용도 발생하지 않아 안전성이 뛰어나다.

대표 청구항(청구범위 1항)

청구항 1.

하기 화학식 1로 표기되는 5,15-디아세틸-3-벤조일라티롤(5,15-diacetyl -3-benzoyllathyrol) 화합물.

[화학식 1]



국내 특허 발명의 명칭	농도 전이형 액정형성화합물 및 이의 제조방법, 및 이를 함유하는 화장료 조성물							354
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0022834	출원일	2000-04-28	IPC 분류	C07D-311/04	출원인	주식회사 태평양
		등록번호	10-0356676	등록일	2002-10-01	만료일	2020-04-28	특허권자	㈜ 아모레퍼시픽
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

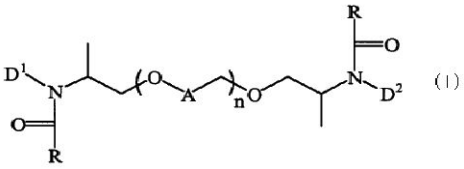
특허 정보

초록정보

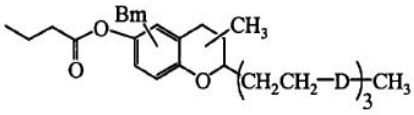
본 발명은 하기 일반식(I)로 표시되는 농도 전이형 액정형성화합물(lyotropic liquid crystalline compound) 및 이의 제조방법, 및 이를 함유하는 화장료 조성물에 관한 것이다. 본 발명의 농도 전이형 액정형성화합물은 피부에 도포시 안정한 액정을 형성하여 지속적으로 피부에 수분을 공급할 수 있는 동시에 외부 환경에 의해 손상된 피부의 회복 및 예방에 쓰일 수 있고, 서서히 토코페롤을 방출하여 생체막의 노화를 방지할 수 있는 물질로서, 피부에 자극이 없을 뿐만 아니라 유효물질을 액정 내부에 도입하면 유효물질의 안정적인 공급이 가능하다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 일반식(I)로 표시되는 신규의 농도 전이형 액정형성 화합물.
[화학식 1]상기 식 중에서, n은 0~60 사이의 정수이며, A는 -CH2-, -CHCH3-이고,D1, D2는 서로 같거나 다른 것으로, 수소 또는 C1~C31의 직쇄 또는 분지쇄, 포화 또는 불포화, 수산기를 함유하거나 함유하지 않은 알킬기이며, R은 하기의 구조를 갖는 치환기이다. : (식 중, B는 토코페롤의 5, 7 또는 8 위치의 메틸기이고, m은 1 내지 3이며, D는 -CH2-CH(CH3)- 또는 -CH=C(CH3)-이다.)



(I)



국내 특허 발명의 명칭	신규 코지산 이합체 및 이의 제조방법							355
구분	정밀화학	출원번호	10-2000-0085161	출원일	2000-12-29	IPC 분류	C07D-407/12	출원인	주식회사 태평양
		등록번호	10-0365072	등록일	2002-12-04	만료일	2020-12-29	특허권자	주식회사 태평양
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	없음	Family 출원국	없음
		특허분쟁	없음						

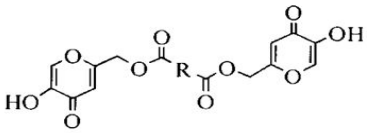
특허 정보

초록정보

본 발명은 강력한 미백효과를 가지며, 하기 일반식(Ⅰ)로 표시되는 신규한 코지산 이합체 화합물 및 이의 제조방법에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 일반식(Ⅰ)로 표시되는 신규의 코지산 이합체 화합물.[화학식 1](상기 식 중, R은 탄소수 2-10의 알킬기, 탄소수 1~6의 저급알킬기로 치환된 탄소수 2-10의 알킬기 또는 탄소수 2-10의 알케닐기이다.)



(I)

국내 특허 발명의 명칭			세라미드 유사 화합물 및 이의 제조방법, 및 이를 함유하는 화장료 조성물						356
구 분	정밀화학	출원번호	10-2000-0022835	출원일	2000-04-28	IPC 분류	A61K-008/68	출원인	주식회사 태평양
		등록번호	10-0352986	등록일	2002-09-03	만료일	2020-04-28	특허권자	㈜아모레퍼시픽
		우선권번호	없음	우선일	없음	주요국 정밀화학	US 06521662 JP 13316384	Family 출원국	US, JP, FR
		특허분쟁	없음						

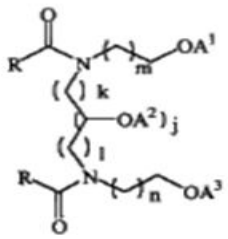
특허 정보

초록정보

본 발명은 천연 세라미드의 특성을 가지며, 하기 일반식(Ⅰ)로 표시되는 신규한 세라미드 유사 화합물(Ceramide-type compound) 및 이의 제조방법, 및 이를 함유하는 화장료 조성물에 관한 것이다.

대표 청구항(청구범위 1항)

하기 일반식(Ⅰ)로 표시되는 신규 세라미드 유사 화합물.[화학식 1]



[편 집 위 원]

발간위원장 : 특허심사3국 권오희

편 찬 총 괄 : 특허심사3국 응용소재심사과 과장 임영희

편 찬 위 원 : 응용소재심사과 신귀임, 김종호, 방성철, 이선화, 조수익, 박종훈, 박범용, 천현주, 김지은, 이연주, 강신건, 홍수민, 정영훈, 조혜진, 김예훈, 최경윤, 김정현

'18~'20년 특허권 존속기간 만료 예정

물질특허 정보 자료집

발 행 일 : 2018년 12월

발 행 처 : 특허청 특허심사국 응용소재심사과
(물질특허연구회)
㊀35208
대전광역시 서구 청사로 189
(정부대전청사 4동)

인 쇄 : 금강인쇄사

ISBN : 978-89-6199-090-5 13500
DOI : 10.8080/P9788961990905

• 본 자료는 고객의 편의를 위하여 특허 정보를 제공하고자 수집 가능한 범위에서 분석하였으며, 이는 참고자료, 시기별 분석방법에 따라 달라질 수 있으므로 참고용임을 알려드립니다.