

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2014년 9월 4일 (04.09.2014)



(10) 국제공개번호
WO 2014/133327 A1

- (51) 국제특허분류:
C07K 14/62 (2006.01) A61K 38/28 (2006.01)
C07K 17/08 (2006.01) A61P 3/10 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2014/001597
- (22) 국제출원일: 2014년 2월 26일 (26.02.2014)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2013-0020703 2013년 2월 26일 (26.02.2013) KR
- (71) 출원인: 한미약품 주식회사 (HANMI PHARM. CO., LTD.) [KR/KR]; 445-958 경기도 화성시 팔탄면 무하로 214, Gyeonggi-do (KR).
- (72) 발명자: 장명현 (JANG, Myung Hyun); 134-715 서울시 강동구 고덕로 131 137 동 2403 호, Seoul (KR). 김대진 (KIM, Dae Jin); 445-764 경기도 화성시 병점 2로 103 506 동 1901 호, Gyeonggi-do (KR). 황상연 (HWANG, Sang Youn); 445-855 경기도 화성시 동탄반석로 231 154 동 601 호, Gyeonggi-do (KR). 김현욱 (KIM, Hyun Uk); 600-810 부산시 중구 초량상로 13 1302 호, Busan (KR). 정성엽 (JUNG, Sung Youb); 442-754 경기도 수

원시 팔달구 권광로 373 109 동 105 호, Gyeonggi-do (KR). 권세창 (KWON, Se Chang); 135-506 서울시 강남구 선릉로 221 408 동 1804 호, Seoul (KR).

(74) 대리인: 손민 (SON, Min); 135-855 서울시 강남구 양재천로 163, STX R&D 센터 6층 (한얼국제특허사무소), Seoul (KR).

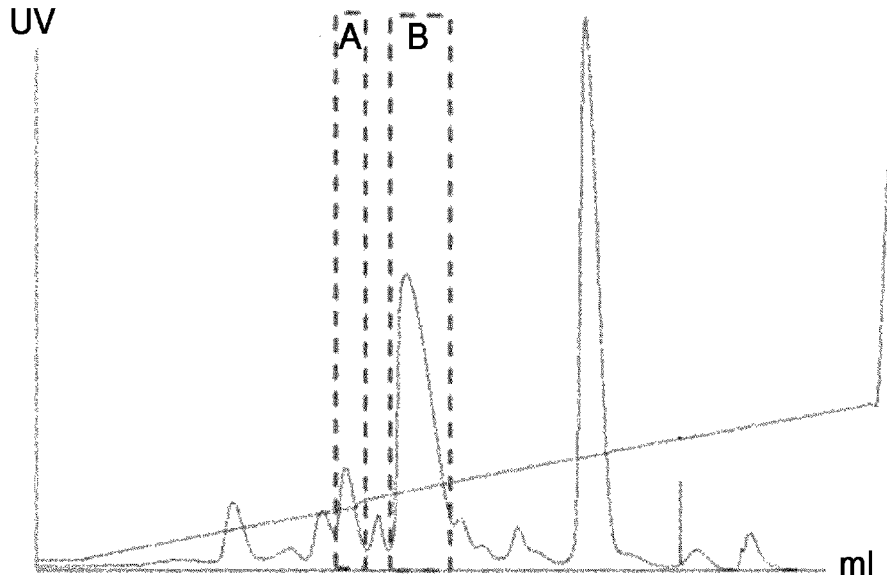
(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,

[다음 쪽 계속]

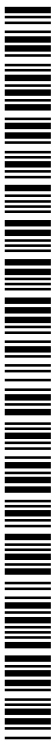
(54) Title: SITE-SPECIFIC INSULIN CONJUGATE

(54) 발명의 명칭: 인슐린 위치 특이적 결합체



(57) Abstract: The present invention relates to: an insulin conjugate, wherein a non-peptidic polymer and an immunoglobulin Fc region are site-selectively connected, by a covalent bond, to an amino acid residue of a region excluding the N terminal of insulin β chain, and thus the binding force to an insulin receptor is improved, thereby increasing activity; an extended release preparation containing the same; and a method for preparing the same. The insulin conjugate of the present invention can provide an insulin preparation with remarkably improved *in vivo* activity of a peptide.

(57) 요약서: 본 발명은 비펩타이드성 중합체 및 면역글로불린 Fc 영역이 상호 공유결합에 의해 인슐린 베타 체인 N 말단을 제외한 영역의 아미노산 잔기에 부위 선택적으로 연결되어 있어 인슐린 수용체와의 결합력이 향상되고 이에 따라 활성이 증가된 인슐린 결합체, 이를 포함하는 지속성 제제, 및 이의 제조방법에 관한 것이다. 본 발명의 인슐린 결합체는 펩타이드의 생체 내 활성이 현저히 증가된 인슐린 제제를 제공할 수 있다.



WO 2014/133327 A1



MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, 공개:
TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW,
KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

- 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))
- 명세서의 서열목록 부분과 함께 (규칙 5.2(a))