(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2021 년 7 월 22 일 (22.07.2021)

WIPO | PCT

(10) 국제공개번호
WO 2021/145552 A1

(51) 국제특허분류:
A61K 38/16 (2006.01) *A61K 38/26* (2006.01)
A61K 47/68 (2017.01) *A61K 38/22* (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01) *A61K 47/60* (2017.01)
A61K 38/17 (2006.01) *A61P 1/16* (2006.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2020/016535

(22) 국제출원일: 2020 년 11 월 20 일 (20.11.2020)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:
10-2020-0004379 2020 년 1 월 13 일 (13.01.2020) KR
10-2020-0134344 2020 년 10 월 16 일 (16.10.2020) KR

(71) 출원인: 한미약품 주식회사 (**HANMI PHARM. CO., LTD.**) [KR/KR]; 18536 경기도 화성시 팔탄면 무하로 214, Gyeonggi-do (KR).

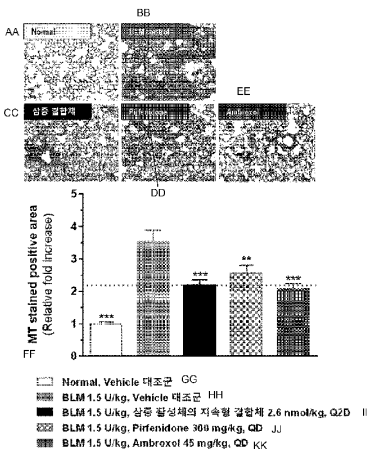
(72) 발명자: 이선명 (**LEE, Seon Myeong**); 18469 경기도 화성시 동탄기흥로 550, Gyeonggi-do (KR). 이종석 (**LEE, Jong Suk**); 18469 경기도 화성시 동탄기흥로 550, Gyeonggi-do (KR). 김정국 (**KIM, Jung Kuk**); 18469 경기도 화성시 동탄기흥로 550, Gyeonggi-do (KR). 이상현 (**LEE, Sang Hyun**); 18469 경기도 화성시 동탄기흥로 550, Gyeonggi-do (KR). 오의림 (**OH, Euh Lim**); 18469 경기도 화성시 동탄기흥로 550, Gyeonggi-do (KR). 조효상 (**JO, Hyo Sang**); 18469 경기도 화성시 동탄기흥로 550, Gyeonggi-do (KR). 박은진 (**PARK, Eun Jin**); 18469 경기도 화성시 동탄기흥로 550, Gyeonggi-do (KR). 임종윤 (**LIM, Chong Yoon**); 18469 경기도 화성시 동탄기흥로 550, Gyeonggi-do (KR).

(74) 대리인: 특허법인한얼 (**HANOL INTELLECTUAL PROPERTY AND LAW**); 05836 서울시 송파구 법원로 135 6층, 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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(54) **Title:** THERAPEUTIC USE OF LONG-ACTING CONJUGATE OF TRIPLE AGONIST HAVING ACTIVITY WITH RESPECT TO ALL OF GLUCAGON AND GLP-1 AND GIP RECEPTORS AGAINST LUNG DISEASE

(54) **발명의 명칭:** 글루카곤, GLP-1 및 GIP 수용체 모두에 활성을 갖는 삼중 활성체의 지속형 결합체의 폐질환의 치료 용도



AA ... Normal
BB ... BLM control
CC ... Triple conjugate
DD ... Pirfenidone
EE ... Ambroxol
FF ... MT stained positive area (Relative fold increase)
GG ... Normal, Vehicle control group
HH ... BLM 1.5 U/kg, Vehicle control group
II ... BLM 1.5 U/kg, Long-acting conjugate of triple agonist 2.6 nmol/kg, Q2D
JJ ... BLM 1.5 U/kg, Pirfenidone 300 mg/kg, QD
KK ... BLM 1.5 U/kg, Ambroxol 45 mg/kg, QD

(57) **Abstract:** The present invention relates to a preventive or therapeutic use of a triple agonist and/or a conjugate thereof against lung disease, the triple agonist and/or conjugate thereof having activity with respect to all of glucagon and the GLP-1 and GIP receptors.

(57) **요약서:** 본 발명은 글루카곤, GLP-1 및 GIP 수용체 모두에 활성을 갖는 삼중 활성체 및/또는 이의 결합체의 폐 질환에 대한 예방 또는 치료적 용도에 관한 것이다.

WO 2021/145552 A1

[다음 쪽 계속]

(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, 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, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))

— 명세서의 서열목록 부분과 함께 (규칙 5.2(a))