(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2018 년 5 월 3 일 (03.05.2018)

WIPO | PCT

(10) 국제공개번호
WO 2018/080277 A1

(51) 국제특허분류:
A61K 48/00 (2006.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2017/012136

(22) 국제출원일: 2017 년 10 월 31 일 (31.10.2017)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:
10-2016-0143519 2016 년 10 월 31 일 (31.10.2016) KR

(71) 출원인: **코오롱생명과학 주식회사 (KOLON LIFE SCIENCE, INC.)** [KR/KR]; 13837 경기도 과천시 코오롱로 13, Gyeonggi-do (KR).

(72) 발명자: **김수정 (KIM, Sujeong)**; 07062 서울시 동작구 여의대방로10길 100, 101동 306호, Seoul (KR). **최헌식 (CHOI, Heonsik)**; 07030 서울시 동작구 사당로 2길 76, 101동 204호, Seoul (KR). **권예진 (KWON, Yejin)**; 07216 서울시 영등포구 당산로42길 16, 505동 1501호, Seoul (KR). **김민정 (KIM, Minjung)**; 02034 서울시 중랑구 숙선옹주로 18-11, 402호, Seoul (KR). **김민주 (KIM, Minju)**; 03382 서울시 은평구 은평로21가길 6, 202호, Seoul (KR). **김대욱 (KIM, Daewook)**; 17111 경기도 용인시 기흥구 서천동로91번길 8, 202호, Gyeonggi-do (KR). **박장준 (PARK, Jangjoon)**; 07253 서울시 영등포구 국회대로54길 65, 804호, Seoul (KR). **조종호 (CHO, Jongho)**; 01673 서울시 노원구 한글비석로 530, 1201동 103호, Seoul (KR). **이순동 (LEE, Soondong)**; 14247 경기도 광명시 하안로 318, 1101동 404호, Gyeonggi-do (KR). **김준성 (KIM, Joonsung)**; 16418 경기도 수원시 장안구 화산로187번길 19, 110동 301호, Gyeonggi-do (KR). **심여문 (SIM, Yeomoon)**; 05301 서울시 강동구 명일로27길 25-1, 201호, Seoul (KR).

(74) 대리인: **제일특허법인 (FIRSTLAW P.C.)**; 06775 서울시 서초구 마방로 60, Seoul (KR).

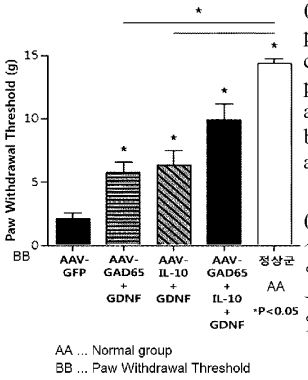
(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, 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, 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 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))

(54) **Title:** COMPOSITION FOR ALLEVIATING OR TREATING PAIN

(54) **발명의 명칭:** 통증 완화 또는 치료용 조성물



(57) **Abstract:** The present invention relates to a composition for alleviating or treating pain. A pharmaceutical composition of the present invention contains two or more selected from the group consisting of GAD, IL-10, and a gene encoding GDNF. The pharmaceutical composition of the present invention exhibits an excellent analgesic effect at a dosage lower than that of individual administration since genes are coadministered, and thus conventional side effects and toxicity can be reduced. Therefore, the pharmaceutical composition of the present invention can be useful in alleviating or treating pain.

(57) **요약서:** 본 발명은 통증의 완화 또는 치료용 조성물에 관한 것이다. 본 발명의 약학 조성물은 GAD, IL-10, 및 GDNF를 암호화하는 유전자로 구성되는 군으로부터 선택되는 2종 이상을 포함한다. 본 발명의 약학 조성물은 유전자를 병용 투여함으로써 단독 투여하는 경우보다 적은 투여량으로도 우수한 진통 효과를 나타내므로 종래 부작용 및 독성을 낮출 수 있다. 따라서, 본 발명의 약학 조성물은 통증의 완화 또는 치료에 유용하게 사용될 수 있다.

WO 2018/080277 A1