

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2021년 5월 6일 (06.05.2021)



(10) 국제공개번호
WO 2021/086077 A1

(51) 국제특허분류:

C07D 217/24 (2006.01) C07D 401/06 (2006.01)
A61K 31/4709 (2006.01) C07D 401/12 (2006.01)
A61K 31/497 (2006.01) C07D 417/12 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01) A61P 27/02 (2006.01)
A61K 31/55 (2006.01)

(21) 국제출원번호:

PCT/KR2020/014947

(22) 국제출원일:

2020년 10월 29일 (29.10.2020)

(25) 출원언어:

한국어

(26) 공개언어:

한국어

(30) 우선권정보:

10-2019-0136798 2019년 10월 30일 (30.10.2019) KR

(71) 출원인: 충남대학교 산학협력단 (THE INDUSTRY & ACADEMIC COOPERATION IN CHUNGNAM NATIONAL UNIVERSITY (IAC)) [KR/KR]; 34134 대전시 유성구 대학로 99, Daejeon (KR). 국제약품 주식회사 (KUKJE PHARMA CO., LTD.) [KR/KR]; 13517 경기도 성남시 분당구 야탑로 96-8, Gyeonggi-do (KR).

(72) 발명자: 김은희 (KIM, Eunhee); 34134 대전시 유성구 대학로 99, Daejeon (KR). 박창민 (PARK, Changmin); 13517 경기도 성남시 분당구 야탑로 96-8, Gyeonggi-do

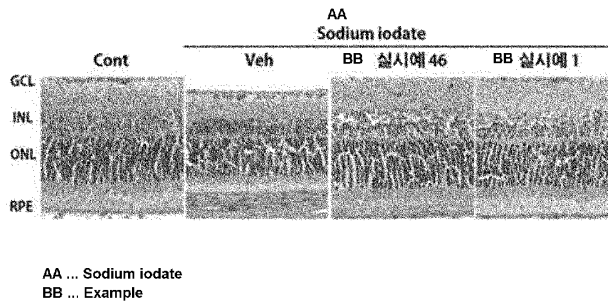
(KR). 오세환 (OH, Sehwan); 13517 경기도 성남시 분당구 야탑로 96-8, Gyeonggi-do (KR). 김영훈 (KIM, Younghoon); 13517 경기도 성남시 분당구 야탑로 96-8, Gyeonggi-do (KR). 이주희 (LEE, Juhee); 13517 경기도 성남시 분당구 야탑로 96-8, Gyeonggi-do (KR). 설재희 (SEOL, Jahee); 13517 경기도 성남시 분당구 야탑로 96-8, Gyeonggi-do (KR). 심아람 (SHIM, Ahram); 13517 경기도 성남시 분당구 야탑로 96-8, Gyeonggi-do (KR). 김영관 (KIM, Younggwon); 13517 경기도 성남시 분당구 야탑로 96-8, Gyeonggi-do (KR). 구태성 (KOO, Tae-Sung); 34134 대전시 유성구 대학로 99, Daejeon (KR). 장기홍 (JANG, Ki-Hong); 34134 대전시 유성구 대학로 99, Daejeon (KR).

(74) 대리인: 이원희 (LEE, Won Hee); 06132 서울시 강남구 테헤란로 147 성지하이츠 2차 8층, 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,

(54) Title: ISOQUINOLINONE DERIVATIVE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION, COMPRISING SAME AS ACTIVE INGREDIENT, FOR PREVENTION OR TREATMENT OF POLY(ADP-RIBOSE)POLYMERASE-1 (PARP-1)-ASSOCIATED DISEASE

(54) 발명의 명칭: 이소퀴놀리논 유도체, 이의 제조방법 및 이를 유효성분으로 함유하는 폴리(ADP- 리보스) 폴리머라제-1(PARP-1) 관련 질환의 예방 또는 치료용 약학적 조성물



(57) Abstract: The present invention relates to an isoquinolinone derivative, a preparation method therefor, and a pharmaceutical composition, comprising same as an active ingredient, for prevention or treatment of a poly(ADP-ribose)polymerase-1 (PARP-1)-associated disease. At a nano-molar concentration, the isoquinolinone derivative exhibits an excellent PARP-1 inhibition effect and, furthermore, an excellent cytoprotective effect (cell death preventing effect) against an eye disease or disorder, in detail, a retinal disease. Thus, a pharmaceutical composition comprising same as an active ingredient can be advantageously used for preventing or treating a PARP-1-associated disease, for example, an eye disease or disorder.

(57) 요약서: 본 발명은 이소퀴놀리논 유도체, 이의 제조방법 및 이를 유효성분으로 함유하는 폴리(ADP- 리보스) 폴리머라제-1(PARP-1) 관련 질환의 예방 또는 치료용 약학적 조성물에 관한 것으로, 상기 이소퀴놀리논 유도체는 나노몰 단위의 농도에서 우수한 PARP-1 억제 효과를 나타내고, 나아가, 안과 질환 또는 장애, 구체적으로 망막 질환에 우수한 세포 보호 효과(세포 사멸 억제 효과)를 나타내어, 이를 유효성분으로 함유하는 PARP-1 관련 질환, 예를 들어 안과 질환 또는 장애의 예방 또는 치료용 약학적 조성물로서 유용하게 사용할 수 있다.

[다음 쪽 계속]

WO 2021/086077 A1

SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ,
UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

- (84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역
내 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), 유
럽 (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))