

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일

2023년 6월 22일 (22.06.2023)



(10) 국제공개번호

WO 2023/113457 A1

(51) 국제특허분류:

C07D 307/68 (2006.01)

A61K 31/55 (2006.01)

C07D 295/125 (2006.01)

C07D 211/58 (2006.01)

C07D 405/06 (2006.01)

C07D 405/04 (2006.01)

C07D 495/14 (2006.01)

C07C 219/06 (2006.01)

C07C 237/20 (2006.01)

(21) 국제출원번호:

PCT/KR2022/020310

(22) 국제출원일:

2022년 12월 14일 (14.12.2022)

(25) 출원언어:

한국어

(26) 공개언어:

한국어

(30) 우선권정보:

10-2021-0178569 2021년 12월 14일 (14.12.2021) KR

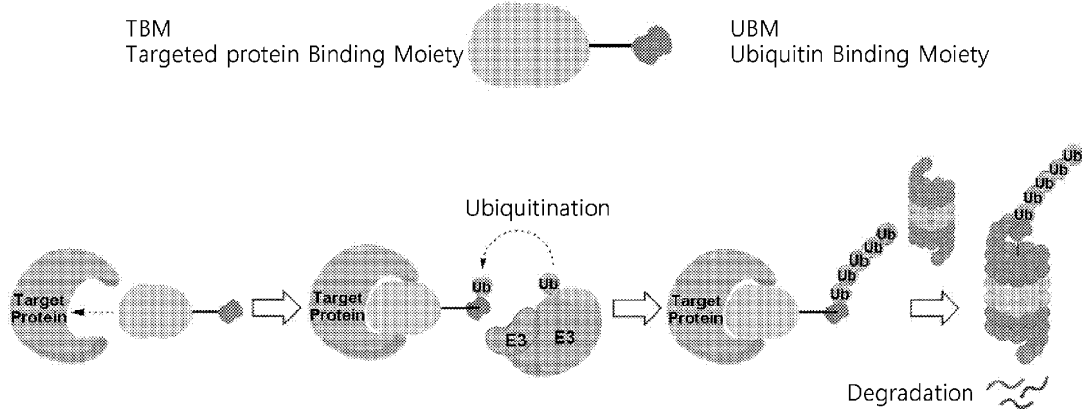
10-2022-0067712 2022년 6월 2일 (02.06.2022) KR

(71) 출원인: (주)프레이저테라퓨틱스 (PRAZER THERAPEUTICS INC.) [KR/KR]; 02455 서울특별시 동대문구 회기로 117-3, 308호, Seoul (KR).

(72) 발명자: 인경수 (INN, Kyung Soo); 10491 경기도 고양시 덕양구 서정마을로 46, 409동 701호, Gyeonggi-do (KR). 김남중 (KIM, Nam Jung); 06354 서울특별시 강남구 광평로31길 27, 102동 1303호, Seoul (KR). 이종길 (LEE, Jong Kil); 02567 서울특별시 동대문구 정릉천동로 36, 105동 704호, Seoul (KR). 김가영 (KIM, Ga Yeong); 05837 서울특별시 송파구 송파대로 111, 205C동 1147호, Seoul (KR). 김교진 (KIM, Kyeo Jin); 06354 서울특별시 강남구 광평로31길 27, 102동 1303호, Seoul (KR). 김동환 (KIM, Dong Hwan); 02796 서울특별시 성북구 회기로3길 7, 2층, Seoul (KR). 김소영 (KIM, So Young); 16817 경기도 용인시 수지구 신봉2로 26, 121동 1402호, Gyeonggi-do (KR). 김수림 (KIM, Soo Lim); 05333 서울특별시 강동구 진랑도로 25길 30, 601호, Seoul (KR). 김

(54) Title: NOVEL COMPOUND FOR DEGRADING TARGET PROTEIN OR POLYPEPTIDE BY USING POLYUBIQUITINATION

(54) 발명의 명칭: 폴리유비퀴틴화에 의한 표적 단백질 또는 폴리펩티드의 분해용 신규 화합물



(57) Abstract: The present invention relates to a compound capable of degrading a target protein by using ubiquitination, and provides a compound having a targeted protein binding moiety (TBM) structure, which binds to a target protein or polypeptide, and a ubiquitin binding moiety (UBM) structure to which ubiquitin binds. Since polyubiquitination can be induced by means of the UBM structure present in the compound, the compounds of the present invention can be a degrader (protein degrader) capable of degrading a target protein or polypeptide.

(57) 요약서: 본 발명은 유비퀴틴을 이용하여 표적 단백질을 분해할 수 있는 화합물에 관한 것으로서, 표적 단백질 또는 폴리펩티드와 결합하는 TBM(targeted protein binding moiety) 구조와 유비퀴틴이 결합하는 UBM(ubiquitin binding moiety) 구조를 갖는 화합물을 제공한다. 본 발명의 화합물들은 화합물 내에 존재하는 UBM 구조에 의해 폴리유비퀴틴화가 유도될 수 있으나, 표적 단백질 또는 폴리펩티드를 분해할 수 있는 분해자(protein degrader)가 될 수 있는 장점이 있다.

[다음 쪽 계속]

WO 2023/113457 A1

희진 (**KIM, Hee Jin**); 07982 서울특별시 양천구 목동서로 100, 303동 103호, Seoul (KR). 도지민 (**DO, Ji Min**); 05354 서울특별시 강동구 진황도로 87, 1613호, Seoul (KR). 민찬기 (**MIN, Chan Ki**); 05804 서울특별시 송파구 동남로6길 25-7, Seoul (KR). 서민정 (**SEO, Min Jung**); 22779 인천광역시 서구 봉오재1로 49, 803동 902호, Incheon (KR). 송채원 (**SONG, Chae Won**); 05245 서울특별시 강동구 구천면로 17길 38, 303호, Seoul (KR). 이나래 (**LEE, Na Rae**); 01827 서울특별시 노원구 노원로1길 21, 903동 203호, Seoul (KR). 이혜원 (**LEE, Hye Won**); 08748 서울특별시 관악구 양녕로 2길 17, 202호, Seoul (KR). 송승환 (**SON, Seung Hwan**); 02443 서울특별시 동대문구 이문로 52, 1006호, Seoul (KR). 이단비 (**LEE, Dan Bi**); 05531 서울특별시 송파구 토성로19길 17, 201호, Seoul (KR). 이세인 (**LEE, Se In**); 05259 서울특별시 강동구 구천면로57길 5-1, B동 501호, Seoul (KR).

(74) 대리인: 특허법인 태평양 (**BAE, KIM & LEE IP**); 04521 서울특별시 중구 청계천로 30, 5층, 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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, 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.

(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, CV, 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, ME, 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))