

2023년 2월 2일 (02.02.2023)



(10) 국제공개번호

WO 2023/008933 A1



- (51) 국제특허분류:
C12N 5/0775 (2010.01) *C12N 15/90* (2006.01)
C07K 14/705 (2006.01) *C12N 9/22* (2006.01)
C12N 15/10 (2006.01) *A61K 48/00* (2006.01)
C12N 15/113 (2010.01) *A61K 35/28* (2006.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2022/011139

(22) 국제출원일: 2022년 7월 28일 (28.07.2022)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:
10-2021-0100125 2021년 7월 29일 (29.07.2021) KR

(71) 출원인: 주식회사 툴젠 (**TOOLGEN INCORPORATED**) [KR/KR]; 08501 서울특별시 금천구 가산디지털1로 219, 제1204호, 제1205호, 제1206호, Seoul (KR).

(72) 발명자: 신은지 (**SHIN, Eun Ji**); 08501 서울특별시 금천구 가산디지털1로 219, 제1204호, 제1205호, 제1206호, Seoul (KR). 이강인 (**LEE, Kang In**); 08501 서울특별시 금천구 가산디지털1로 219, 제1204호, 제1205호, 제1206호, Seoul (KR). 최유리 (**CHOI, Yu Ri**); 08501 서울특별시 금천구 가산디지털1로 219, 제1204호, 제1205호, 제1206호, Seoul (KR). 신혜정 (**SHIN, Hye Jung**); 08501 서울특별시 금천구 가산디지털1로 219, 제1204호, 제1205호, 제1206호, Seoul (KR). 이재영 (**LEE, Jae Young**); 08501 서울특별시 금천구 가산디지털1로 219, 제1204호, 제1205호, 제1206호, Seoul (KR). 유환열 (**YU, Hwan Yeul**); 08501 서울특별시 금천구 가산디지털1로 219, 제1204호, 제1205호, 제1206호, Seoul (KR).

(54) 명칭: 대리인: 특허법인 신우 (**SHINWOO PATENT & LAW FIRM**); 06132 서울특별시 강남구 테헤란로21길 8 6층, Seoul (KR).

(57) 기재: 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, 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.

(57) 기재: 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, ST, SZ, TG, 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))

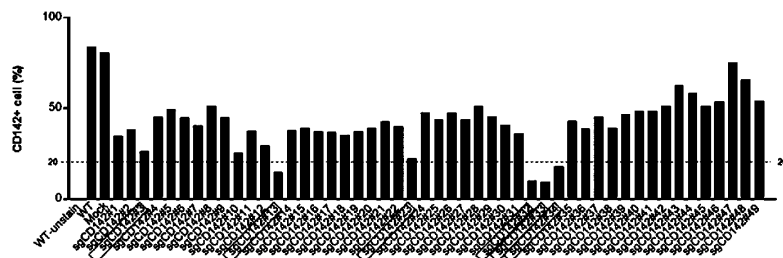
공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))

— 명세서의 서열목록 부분과 함께 (규칙 5.2(a))

(54) Title: HEMOCOMPATIBLE MESENCHYMAL STEM CELLS, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THERE-OF

(54) 발명의 명칭: 혈액 적합성을 갖는 중간엽 줄기세포, 이의 제조방법 및 용도



(57) **Abstract:** The present invention presents mesenchymal stem cells, a preparation method therefor, and a cell therapeutic agent using same, the cells having hemocompatibility since thrombosis thereof is suppressed after the expression or activation level of blood coagulation initiating factor CD142 is reduced or inhibited. When intravascularly administered, the mesenchymal stem cells have improved hemocompatibility since thrombosis thereof, which can be caused by the administered mesenchymal stem cells, is suppressed.

(57) **요약서:** 혈액응고의 시작인자인 CD142의 발현 또는 활성 수준이 감소 또는 억제되어 혈전 생성 반응이 저해됨으로써 혈액 적합성을 갖는 중간엽 줄기세포, 이의 제조방법 및 이를 이용한 세포 치료제를 제안하며, 상기 중간엽 줄기세포는 혈관 내 투여 시, 투여된 중간엽 줄기세포로 인해 유발될 수 있는 혈전 생성 반응이 저해되어 향상된 혈액 적합성을 갖는 점을 특징으로 한다.

WO 2023/008933 A1