(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2012 년 1 월 19 일 (19.01.2012)

PCT

(10) 국제공개번호
WO 2012/008813 A3

(51) 국제특허분류:
C12N 5/0775 (2010.01) *C12N 5/02* (2006.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2011/005258

(22) 국제출원일: 2011 년 7 월 18 일 (18.07.2011)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:
10-2010-0068959 2010 년 7 월 16 일 (16.07.2010) KR

(71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): **주식회사 알앤엘바이오 (RNL BIO CO., Ltd.)** [KR/KR]; 서울특별시 관악구 봉천동 1596-7, 151-050 Seoul (KR).

(72) 발명자; 겸
(75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): **라정찬 (RA, Jeong Chan)** [KR/KR]; 경기도 수원시 장안구 정자동 918 청솔마을 SK 한화아파트 626-701, 440-300 Gyeonggi-do (KR). **강성근 (KANG, Sung Keun)** [KR/KR]; 서울특별시 관악구 성현동 관악드림타운아파트 116-504, 151-770 Seoul (KR). **서주연 (SEO, Ju Yeon)** [KR/KR]; 경기도 안성시 공도읍 진사리 50-1, 456-826 Gyeonggi-do (KR). **김효은 (KIM, Hyoeun)** [KR/KR]; 서울특별시 관악구 보라매동 636-23, 151-051 Seoul (KR).

(74) 대리인: **이처영 (LEE, Cheo Young)**; 서울특별시 강남구 역삼동 648-23 여삼빌딩 11 층, 135-080 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, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

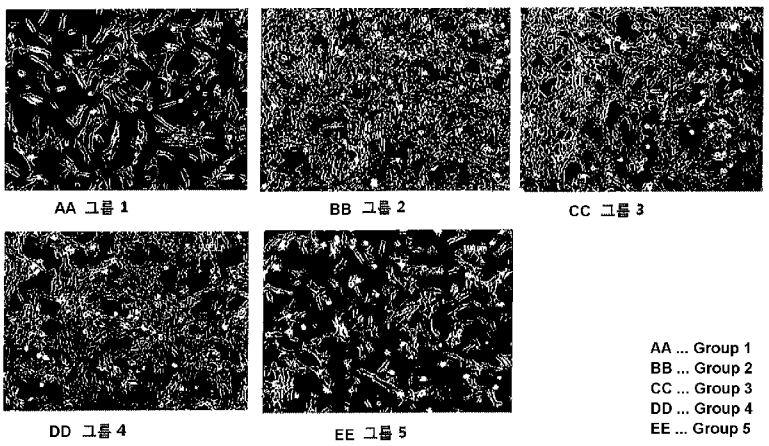
공개:
— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

[다음 쪽 계속]

(54) Title: CULTURE MEDIUM COMPOSITION FOR CULTURING AMNION-DERIVED MESENCHYMAL STEM CELL, AND METHOD FOR CULTURING AMNION-DERIVED MESENCHYMAL STEM CELL BY USING SAME

(54) 발명의 명칭 : 양막유래 중간엽 줄기세포 배양을 위한 배지조성물 및 이를 이용한 양막유래 중간엽 줄기세포의 배양방법

[Fig. 1]



(57) Abstract: The present invention relates to a culture medium for culturing a mesenchymal stem cell, and more specifically, to a culture medium composition for culturing a mesenchymal stem cell, comprising a basic culture medium, L-ascorbic acid 2-phosphate, fetal bovine serum, basic fibroblast growth factor (b-FGF), non-essential amino acids (NEAA), insulin, N-acetyl-L-cysteine, calcium chloride and hydrocortisone,and a method for culturing a mesenchymal stem cell by using the same. According to the present invention, it is possible to obtain the number of mesenchymal stem cells necessary for stem cell treatment within a short time and the differentiation of mesenchymal stem cells is improved, and is useful for the treatment of cells using a stem cell.

(57) 요약서:

[다음 쪽 계속]

WO 2012/008813 A3

— 청구범위 보정 기한 만료 전의 공개이며, 보정서를 접수하는 경우 그에 관하여 별도 공개함 (규칙 48.2(h))

(88) 국제조사보고서 공개일: 2012 년 5 월 3 일

본 발명은 중간엽 줄기세포 배양을 위한 배양배지에 관한 것으로, 더욱 자세하게는 기본 배지, L-아스코르브산 2-인산, 우태아혈청, 염기성 섬유아세포 성장인자(b-FGF), 비필수 아미노산(NEAA; non essential amino acid), 인슐린, N-아세틸-L-시스테인(N-acetyl-L-cysteine), 칼슘클로라이드 및 하이드로코티손을 함유하는 중간엽 줄기세포 배양을 위한 배지조성물 및 이를 이용한 중간엽 줄기세포의 배양방법에 관한 것이다. 본 발명에 따르면, 줄기세포 치료에 필요한 중간엽 줄기세포의 개체수를 빠른 시간에 획득할 수 있으며, 중간엽 줄기세포의 분화능을 향상시켜, 줄기세포를 이용한 세포치료에 유용하다.