(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2025 년 9 월 25 일 (25.09.2025)

WIPO | PCT

(10) 국제공개번호
WO 2025/198277 A1

(51) 국제특허분류:
*C12N 5/0775* (2010.01) *A23L 13/00* (2016.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2025/003401

(22) 국제출원일: 2025 년 3 월 17 일 (17.03.2025)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:
10-2024-0037317 2024 년 3 월 18 일 (18.03.2024) KR

(71) 출원인: 주식회사 심플플래닛 **(SIMPLE PLANET)** [KR/KR]; 04790 서울특별시 성동구 상원12길 34, 805호 (KR).

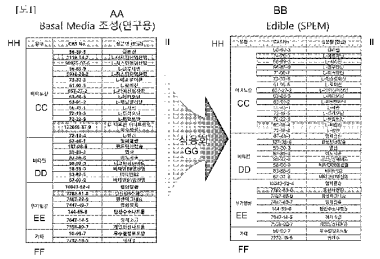
(72) 발명자: 정일두 **(JEONG, Il Doo)**; 13530 경기도 성남시 분당구 판교역로 145, 205-1201 (KR). 한동오 **(HAN, Dong Oh)**; 18418 경기도 화성시 10용사로 286, 1007-403 (KR). 유기현 **(YOO, Ki Hyun)**; 21458 인천광역시 부평구 동수로120번길 43, 211-504 (KR). 김관현 **(KIM, Kwan Hyun)**; 10595 경기도 고양시 덕양구 동송로 23-50, 107-2008 (KR). 김태호 **(KIM, Tae Ho)**; 12787 경기도 광주시 태성로 25, 1501-205 (KR). 임지윤 **(LIM, Jee Yoon)**; 06288 서울특별시 강남구 삼성로 150, 209-1307 (KR). 박지혜 **(PARK, Ji Hye)**; 18447 경기도 화성시 동탄반석로 277, 113-802 (KR). 홍세영 **(HONG, Se Young)**; 13312 경기도 성남시 수정구 모란로 65, 105-104 (KR).

(74) 대리인: 위병갑 **(WIE, Byoung-Gap)**; 06141 서울특별시 강남구 테헤란로33길7, 대영빌딩 7층 (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, MU, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA,

(54) **Title:** EDIBLE MEDIUM COMPOSITION WITH EXCELLENT CELL PROLIFERATION ACTIVITY

(54) **발명의 명칭:** 세포 증식 활성이 우수한 식용 배지 조성물




56-89-3 Glycine
1119-34-2 L-arginine hydrochloride
30925-07-6L-cysteine dihydrochloride
56-85-9 L-glutamine
5934-29-2 L-histidine hydrochloride
73-32-5 L-isoleucine
61-90-5 L-leucine
657-27-2 L-lysine hydrochloride
63-68-3 L-methionine
63-91-2 L-phenylalanine
56-45-1 L-serine
72-19-5 L-threonine
72-22-3 L-tryptophane
122666-87-9 L-tyrosine disodium dihydrate
72-18-4 L-valine
67-48-1 Choline chloride
137-08-6 Calcium pantothenate
59-30-3 Folic acid
87-89-8 Inositol
98-92-0 Nicotinamide
58-56-0 Vitamin B6 hydrochloride
83-88-5 Vitamin B2
67-03-8 Vitamin B1 hydrochloride
10043-52-4Calcium chloride
7782-61-8 Iron (III) nitrate nonahydrate
7487-88-9 Magnesium sulfate
7447-40-7 Potassium chloride
144-55-8 Sodium hydrogen carbonate
7647-14-5 Refine salt
7558-80-7 Sodium phosphate monobasic
50-99-7 Dextrose anhydrous
7732-18-5 Purified water
74-79-3 L-arginine
56-89-3 L-cysteine
60-18-4 L-tyrosine
7782-63-0 Ferrous sulfate
AA Basal Media composition (for research)
BB Edible (SPEM)
CC Amino acids
DD Vitamins
EE Inorganic salts
FFOthers
GG Edibility
HH Type
II Ingredient name (in Korean)

(57) **Abstract:** The present invention relates to an edible medium composition having excellent cell proliferation activity. The edible medium composition according to the present invention has the effect of improving cell proliferation activity and inhibiting cellular senescence. In addition, the edible medium of the present invention is literally composed of raw materials that are edible for humans, and thus can be advantageously used as a culture medium for cell-cultured foods. Cells cultured in the edible medium composition of the present invention exhibit higher food safety while also offering cost advantages, compared to cells cultured in conventional media.

WO 2025/198277 A1

[다음 쪽 계속]

SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UY, 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, SC, 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))

— 명세서의 서열목록 부분과 함께 (규칙 5.2(a))

**(57) 요약서:** 본 발명은 세포 증식 활성이 우수한 식용 배지 조성물에 관한 것으로, 본 발명에 따른 식용 배지 조성물은 세포 증식 활성을 향상시키고, 세포 노화를 억제하는 효과가 있다. 또한 본 발명의 식용 배지는 말 그대로 사람이 먹을 수 있는 원료로 이루어져 있기 때문에 세포배양식품용 배양배지로 유용하게 사용될 수 있으며, 본 발명의 식용 배지 조성물에서 배양된 세포의 경우 종래의 배양배지에서 배양된 세포보다 식품 안정성이 높으면서도 가격이 저렴하다는 장점이 있다.