(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

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

WIPO | PCT

(10) 국제공개번호
WO 2025/198350 A1

(51) 국제특허분류:
A61K 35/745 (2015.01) *A23L 33/135* (2016.01)
A61P 3/04 (2006.01) *A23K 10/16* (2016.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2025/003605

(22) 국제출원일: 2025 년 3 월 20 일 (20.03.2025)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:
10-2024-0039320 2024 년 3 월 21 일 (21.03.2024) KR
10-2025-0035393 2025 년 3 월 19 일 (19.03.2025) KR

(71) 출원인: 주식회사 엔비언스 (**NVIENCE, INC.**) [KR/KR]; 04323 서울특별시 용산구 한강대로 366, 6층 615호 (KR). 국립강릉원주대학교산학협력단 (**GANGNEUNG-WONJU NATIONAL UNIVERSITY INDUSTRY ACADEMY COOPERATION GROUP**) [KR/KR]; 25457 강원특별자치도 강릉시 죽헌길 7 (KR).

(72) 발명자: 최기영 (**CHOI, Ki Young**); 25457 강원특별자치도 강릉시 죽헌길 7, 생명과학2호관 415호 (KR). 박종성 (**PARK, Jong-Sung**); 16899 경기도 용인시 수지구 죽전로 111, 303동 1501호 (KR). 김장일 (**KIM, Jang Il**); 06372 서울특별시 강남구 자곡로 175, 707동 805호 (KR).

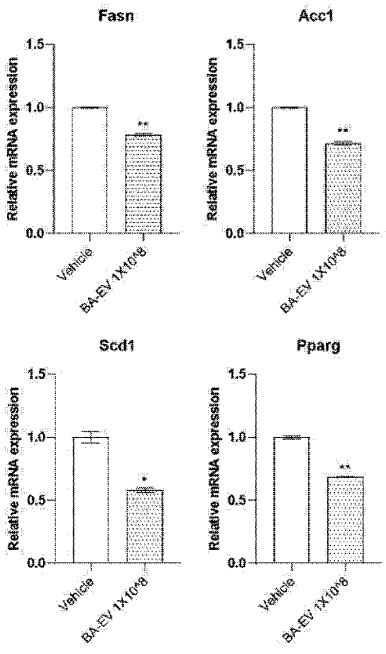
(74) 대리인: 이명진 (**LEE, Myoung-Jin**); 06158 서울특별시 강남구 테헤란로 445, 13층 (KR).

(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, 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,

(54) **Title:** PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING OBESITY COMPRISING EXTRACELLULAR VESICLE DERIVED FROM BIFIDOBACTERIUM SPP. STRAIN AS EFFECTIVE INGREDIENT, AND FOOD FOR PREVENTING OR IMPROVING OBESITY

(54) **발명의 명칭:** 비피도박테리움 속 균주 유래 세포외소포체를 유효성분으로 포함하는 비만 예방, 또는 치료용 약학적 조성물, 및 비만 예방, 또는 개선용 식품



(57) **Abstract:** The present invention relates to a pharmaceutical composition for preventing or treating obesity, and a food composition for preventing or improving obesity, comprising an extracellular vesicle derived from a Bifidobacterium spp. strain as an active ingredient. The composition of the present invention has the effect of reducing body weight in an obese animal model, reducing the amount of neutral fat in the liver and total cholesterol in the blood and the weight of white fat that are increased in an obese animal model, and reducing fat accumulation in the liver and brown adipose tissue and the size of white adipose cells without causing a decrease in appetite. In addition, the extracellular vesicle of the present invention has the effect of inhibiting fat synthesis in adipocytes that have induced fat accumulation. As such, the extracellular vesicle derived from a Bifidobacterium spp. strain of the present invention exhibits an excellent anti-obesity effect, and may be effectively utilized as a pharmaceutical composition for preventing or treating obesity.

(57) **요약서:** 본 발명은 비피도박테리움 속 균주 유래 세포외소포체를 유효성분으로 포함하는 비만 예방, 또는 치료용 약학적 조성물, 및 비만 예방, 또는 개선용 식품 조성물에 관한 것으로, 본 발명의 조성물은 비만 동물모델에서 몸무게를 감소시키고, 비만 동물모델에서 증가되어 있는 간의 중성지방과 혈액내의 총콜레스테롤 양과 백색 지방의 무게를 감소시키며 간, 갈색지방 조직에서 지방 축적과 백색지방세포의 크기를 감소시키면서도 식욕의 감소를 초래하지 않는 효과가 있다. 또한, 지방 축적을 유도한 지방세포에서 본 발명의 세포외소포체가 지방 합성을 억제하는 효과가 있다. 이와 같이 본 발명의 비피도박테리움 속 균주 유래 세포외소포체는 우수한 항비만 효과를 나타내는 바, 비만 예방, 또는 치료용 약학적 조성물 등으로 유용하게 활용될 수 있다.

[다음 쪽 계속]

WO 2025/198350 A1

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))