(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2016 년 7 월 7 일 (07.07.2016)

WIPO | PCT

(10) 국제공개번호
WO 2016/108634 A3

(51) 국제특허분류:
A61K 47/48 (2006.01) *A61K 8/02* (2006.01)
A61K 9/16 (2006.01) *A61Q 19/00* (2006.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2015/014504

(22) 국제출원일: 2015 년 12 월 30 일 (30.12.2015)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:
10-2014-0193921 2014 년 12 월 30 일 (30.12.2014) KR

(71) 출원인: **(주)셀트리온 (CELLTRION, INC.)** [KR/KR]; 22014 인천시 연수구 아카데미로 23, Incheon (KR). **한국과학기술원 (KOREA ADVANCED INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY)** [KR/KR]; 34141 대전시 유성구 대학로 291, Daejeon (KR).

(72) 발명자: **남윤성 (NAM, Yoon Sung)**; 34121 대전시 유성구 문지로 14, 3 동 201 호, Daejeon (KR). **조성덕 (JO, Sung Duk)**; 02724 서울시 성북구 길음로 74, 504 동 504 호, Seoul (KR). **구본일 (KOO, Bon Il)**; 34199 대전시 유성구 상대로 40, 409 동 1904 호, Daejeon (KR). **김연숙 (KIM, Yeon Sook)**; 14508 경기도 부천시 원미구 도약로 36, 2313 동 1704 호, Gyeonggi-do (KR). **김재훈 (KIM, Jae Hun)**; 10407 경기도 고양시 일산동구 산두로 65-9, 202 호, Gyeonggi-do (KR). **이승기 (LEE, Seung Ki)**; 21986 인천시 연수구 송도문화로 28 번길 28, 105 동 4003 호, Incheon (KR). **문성호 (MOON, Sung Ho)**; 16990 경기도 용인시 기흥구 동백죽전대로 527 번길 80, 115 동 204 호, Gyeonggi-do (KR). **장신재 (CHANG, Shin Jae)**; 22003 인천시 연수구 센트럴로 232, 103 동 4202 호, Incheon (KR).

(74) 대리인: **특허법인 정안 (HONESTY & JR PARTNERS INTELLECTUAL PROPERTY LAW GROUP)**; 135-833 서울시 강남구 선릉로 615 5 층, Seoul (KR).

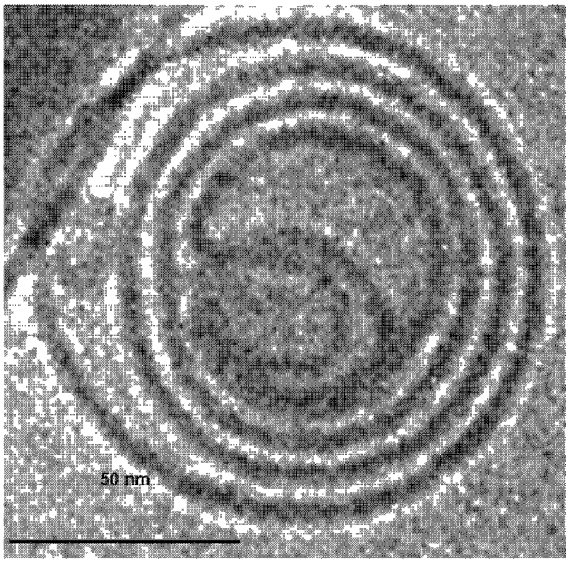
(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, 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, 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, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ,

[다음 쪽 계속]

(54) **Title**: HYBRID-TYPE MULTI-LAMELLAR NANOSTRUCTURE OF EPIDERMAL GROWTH FACTOR AND LIPOSOME AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME

(54) **발명의 명칭** : 표피성장인자와 리포좀의 하이브리드형 다중층 나노구조체 및 그 제조방법



(57) **Abstract**: The present invention relates to a hybrid-type multi-lamellar nanostructure of an epidermal growth factor and a liposome and a method for manufacturing same. The new kind of hybrid-type multi-lamellar nanostructure not only has a high epidermal growth factor sealing efficiency, but also can be manufactured through a simple process, such that the same can be easily delivered into a living body or a cell while maintaining a high physiological activity of the epidermal growth factor.

(57) **요약서**: 본 발명은 표피성장인자와 리포좀의 하이브리드형 다중층 나노구조체 및 그 제조방법에 관한 것이다. 상기 새로운 형태의 하이브리드형 다중층 나노구조체는 표피성장인자의 봉입효율이 높을 뿐만 아니라 제조 과정이 간단하여 표피성장인자의 높은 생리활성을 유지한 채 생체 내 혹은 세포 내로 전달하는 데에 용이하다.

WO 2016/108634 A3

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 제 21 조(3))

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

(88) 국제조사보고서 공개일: 2016 년 8 월 25 일