

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구  
국제사무국

(43) 국제공개일  
2024년 7월 4일 (04.07.2024)



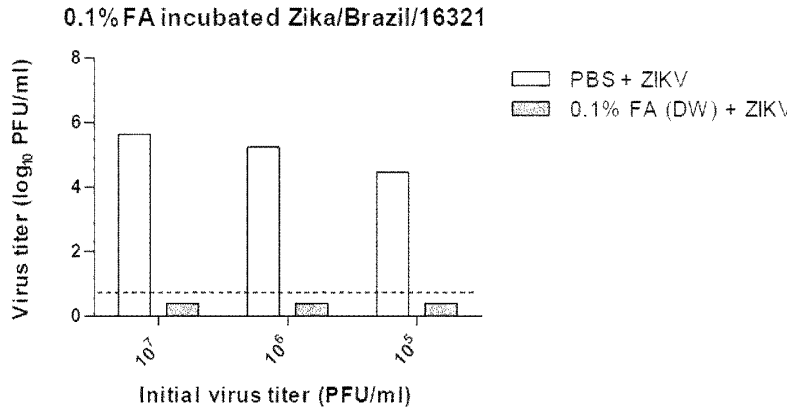
(10) 국제공개번호  
WO 2024/144254 A1

- (51) 국제특허분류:  
A61K 39/12 (2006.01) A61K 39/00 (2006.01)  
A61P 31/14 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2023/021729
- (22) 국제출원일: 2023년 12월 27일 (27.12.2023)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:  
10-2022-0186261 2022년 12월 27일 (27.12.2022) KR
- (71) 출원인: 주식회사 그린백스 (GREENVAX INC.)  
[KR/KR]; 50938 경상남도 김해시 김해대로 2232  
김해여객터미널 3층 김해창업카페 1호, Gyeongsang-  
nam-do (KR).
- (72) 발명자: 성백린 (SEONG, Baik Lin); 02878 서울특별시  
성북구 대사관로 46, Seoul (KR). 손명현 (SOHN,  
Myung Hyun); 06288 서울특별시 강남구 삼성로 150,  
206-1201, Seoul (KR). 이재면 (LEE, Jae Myun);  
06547 서울특별시 서초구 반포대로 275, 116-2701,

- Seoul (KR). 도혜진 (DOH, Hyejin); 18442 경기도  
화성시 동탄나루로 55, 650- 602, Gyeonggi-do (KR).  
정유철 (CHEONG, Yuchool); 21982 인천광역시 연수구  
송도과학로27번길 55, 201-914, Incheon (KR). 성제민  
(SUNG, Jemin); 21119 인천광역시 계양구 주부토로  
363번길 4, 102-1414, Incheon (KR). 변영호 (BYUN,  
Young Ho); 08224 서울특별시 구로구 중앙로5길 24,  
1-803, Seoul (KR).
- (74) 대리인: 특허법인(유한) 다래 (DARAE LAW & IP,  
LLC); 06235 서울특별시 강남구 테헤란로 132, 10층  
(역삼동, 한독타워), 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, 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,

(54) Title: VACCINE COMPOSITION COMPRISING ZIKA VIRUS INACTIVATED BY EPIGALLOCATECHIN-3-GALLATE AS ACTIVE INGREDIENT

(54) 발명의 명칭: 에피갈로카테킨-3-갈레이트에 의해 불활화된 지카바이러스를 유효성분으로 포함하는 백신 조성물



(57) Abstract: The present invention relates to a vaccine composition comprising Zika virus inactivated by Epigallocatechin-3-gallate (EGCG) as an active ingredient, wherein it is confirmed that the Zika virus vaccine inactivated by EGCG not only has a superior vaccine effectiveness due to a neutralizing antibody compared to existing Zika virus vaccines inactivated by formaldehyde which is a virus inactivating material, but also significantly improves a cytotoxic immune effect caused by an antibody, and thus, EGCG alone can be effectively utilized as a Zika virus vaccine composition without a separate inactivating material or combination with an adjuvant.

(57) 요약서: 본 발명은 에피갈로카테킨-3-갈레이트(Epigallocatechin-3-gallate; EGCG)에 의해 불활화된 지카바이러스를 유효성분으로 포함하는 백신 조성물에 관한 것으로, EGCG로 불활화한 지카바이러스 백신이 기존에 알려진 바이러스 불활화 물질인 포름알데하이드(formaldehyde)로 불활화한 지카바이러스 백신보다 중화항체에 의한 백신 효과가 더 우수할 뿐만 아니라, 항체에 의한 세포독성 면역 효능 또한 월등히 향상시키는 것을 확인함으로써, 별도의 불활화물질이나 면역증강제와의 조합이 없이도 EGCG 단일 물질을 지카바이러스 백신 조성물로서 유용하게 활용될 수 있다.

[다음 쪽 계속]

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.

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