

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일

2022년 9월 15일 (15.09.2022)



(10) 국제공개번호

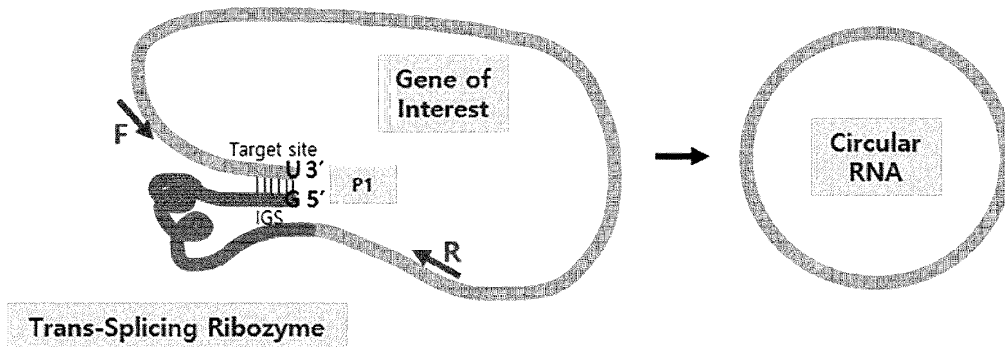
WO 2022/191642 A1

- (51) 국제특허분류: *C12N 15/113* (2010.01) *C12N 15/63* (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2022/003377
- (22) 국제출원일: 2022년 3월 10일 (10.03.2022)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보: 10-2021-0031225 2021년 3월 10일 (10.03.2021) KR
- (71) 출원인: 알지노믹스 주식회사 (RZNOMICS INC.) [KR/KR]; 16890 경기도 용인시 수지구 죽전로 152, 단국대학교 소프트웨어 아이씨티관 327호, Gyeonggi-do (KR).
- (72) 발명자: 이성욱 (LEE, Seong-Wook); 02780 서울특별시 성북구 화랑로 48길 16, 121동 602호, Seoul (KR). 이경현 (LEE, Kyung Hyun); 13624 경기도 성남시 분당구 미금로 63, 305-1804, Gyeonggi-do (KR). 한승철 (HAN, Seung Ryul); 16919 경기도 용인시 기흥구 구성로 90, 209동 1801호, Gyeonggi-do (KR). 김지현 (KIM, Ji Hyun); 03472 서울특별시 은평구 은평로 220, 107동 1301호, Seoul (KR). 김성철 (KIM, Seongcheol); 13505 경기도 성남시 분당구 장미로 108번길 6 103호, Gyeonggi-do (KR).
- (74) 대리인: 특허법인 무한 (MUHANN PATENT & LAW FIRM); 06144 서울특별시 강남구 인주로 560, 8층, 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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KW, 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, 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 국내 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, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,

(54) Title: SELF-CIRCULARIZED RNA STRUCTURE

(54) 발명의 명칭: 자가 환형화 RNA 구조체

New Strategy for Circular RNA Preparation : Circularization by Trans-Splicing Reaction



(57) Abstract: A self-circularized RNA structure of the present invention may be expressed in a DNA vector and, at the same time, may form circRNA by circularization through self-targeting and splicing reactions, wherein the circRNA consists of a gene of interest. The gene of interest includes an IRES region, an initiation codon, and a termination codon, and thus has an advantage in enabling rapid expression of a peptide and a protein.

(57) 요약서: 본 발명의 자가 환형화 RNA 구조체는 DNA 벡터에서 발현됨과 동시에 self-targeting & splicing 반응을 통해 circularization되어 circRNA를 형성할 수 있으며, 상기 circRNA는 목적 유전자만으로 구성될 수 있으며, 상기 목적 유전자는 IRES 영역, 개시코돈 및 종결코돈을 포함하여 펩타이드 또는 단백질의 빠른 발현이 가능한 장점이 있다.

[다음 쪽 계속]



WO 2022/191642 A1

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 제21조(3))
- 명세서의 서열목록 부분과 함께 (규칙 5.2(a))