

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국



(10) 국제공개번호

WO 2021/167413 A1

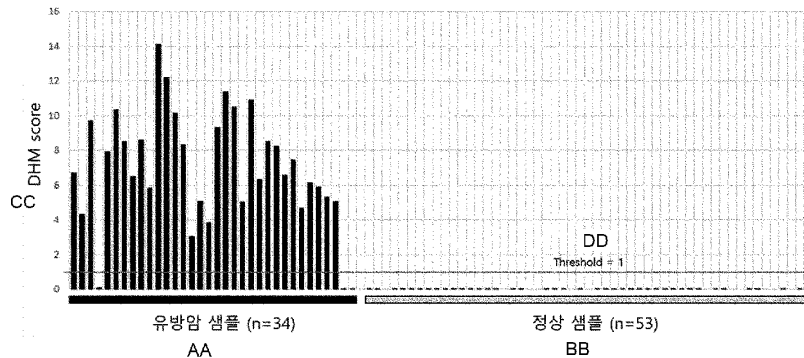
2021 년 8 월 26 일 (26.08.2021) WIPO | PCT

- (51) 국제특허분류: *C12Q 1/6886* (2018.01) *C12Q 1/6876* (2018.01)
C12Q 1/6869 (2018.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2021/002149
- (22) 국제출원일: 2021 년 2 월 19 일 (19.02.2021)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보: 10-2020-0020974 2020 년 2 월 20 일 (20.02.2020) KR
- (71) 출원인: 이원다이애그노믹스(주) (EONE DIAGNOMICS GENOME CENTER CO., LTD.) [KR/KR]; 22014 인천시 연수구 하모니로 291 (송도동, 4층), Incheon (KR).
- (72) 발명자: 이성훈 (LEE, Sunghoon); 22014 인천시 연수구 하모니로 291 (송도동, 4층), Incheon (KR). 민나영 (MIN, Na Young); 22014 인천시 연수구 하모니로 291 (송도동, 4층), Incheon (KR). 권혁중 (KWON, Hyukjung); 22014 인천시 연수구 하모니로 291 (송도동, 4층), Incheon (KR). 배진식 (BAE, Jin-Sik); 22014 인천시 연수구 하모니로 291 (송도동, 4층), Incheon (KR). 이민섭 (LEE, Min Seob); 22014 인천시 연수구 하모니로 291 (송도동, 4층), Incheon (KR). 신상철 (SHIN, Shang Cheol); 22014 인천시 연수구 하모니로 291 (송도동, 4층), Incheon (KR).
- (74) 대리인: 이희숙 (LEE, Hee Sook); 06141 서울시 강남구 테헤란로 33길 11, 9층 (역삼동, JS빌딩) 시원국제특허법률사무소, 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, 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,

(54) Title: MARKER SELECTION METHOD USING METHYLATION DIFFERENCE BETWEEN NUCLEIC ACIDS, METHYLATED OR DEMETHYLATED MARKER, AND DIAGNOSTIC METHOD USING MARKER

(54) 발명의 명칭: 핵산의 메틸화 차이를 이용한 마커 선별방법, 메틸 또는 탈메틸 마커 및 이 마커를 이용한 진단방법

[도 1b]



AA ... Breast cancer sample
BB ... Normal sample
CC ... DHM score
DD ... Threshold

(57) Abstract: The present invention relates to a marker selection method using the methylation difference between nucleic acids, a demethylated marker, and a diagnostic method using the marker. More specifically, the present invention relates to: a novel method for selecting a disease-specific demethylated marker by using the methylation difference between free nucleic acids; a demethylated marker selected using the method; a novel cancer diagnostic method using methylation detection, for calculating marker frequency and determining cancer; and a selected cancer-specific demethylated marker in cfDNA.

[다음 쪽 계속]

WO 2021/167413 A1

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

(57) 요약서: 본 발명은 핵산의 메틸화 차이를 이용한 마커 선별방법, 탈메틸 마커 및 이 마커를 이용한 진단방법에 관한 것으로, 보다 상세하게는 유리 핵산에서의 메틸화 차이를 이용하는 질환 특이 탈메틸화 마커를 선별하는 새로운 방법, 이 방법에 의해서 선별된 탈메틸화 마커 및 마커의 빈도를 산출하여 암으로 판정하는 메틸화 검출에 의한 새로운 암 진단 방법 및 선별된 cfDNA에서의 암 특이 탈메틸화 마커에 관한 것이다.