

특허협력조약

발신: 국제조사기관

**PCT**

국제조사기관의 견해서  
(PCT규칙 43의2.1)

수신:  
정성중  
대한민국 06730 서울시 서초구 남부순환로347길 64 (영동빌딩4층)

발송일 (일/월/년) 2018년 01월 31일 (31.01.2018)

출원인 또는 대리인의 서류참조기호  
FP170117PCT

추가적인 조치  
아래 2를 참조

국제출원번호  
**PCT/KR2017/010737**

국제출원일 (일/월/년)  
2017년 09월 27일 (27.09.2017)

우선일 (일/월/년)  
2016년 09월 27일 (27.09.2016)

국제특허분류(IPC)  
**C12Q 1/68(2006.01)i, G01N 33/68(2006.01)i**

출원인  
주식회사 누리바이오

1. 본 견해서는 다음 기재란에 관한 내용을 포함합니다.

- 제1기재란 견해서의 기초
- 제2기재란 우선권
- 제3기재란 신규성, 진보성 및 산업상이용가능성에 관한 견해 부작성
- 제4기재란 발명의 단일성 결여
- 제5기재란 신규성, 진보성 또는 산업상이용가능성에 관한 견해(PCT규칙 43의2.1(a)(i)), 이를 뒷받침하는 인용문헌 및 설명
- 제6기재란 특이 인용문헌
- 제7기재란 국제출원의 흠결
- 제8기재란 국제출원에 관한 의견

2. 추가적인 조치

국제예비심사가 청구되면, 본 견해서는 국제예비심사기관("IPEA")의 견해서로 간주될 것입니다. 다만, 출원인이 본 기관 이외의 기관을 IPEA로 선택하고, 그 선택된 IPEA가 PCT규칙 66.1의2(b)에 따라 본 국제조사기관의 견해서가 위와 같이 간주되지 않을 것임을 국제사무국에 통보한 경우에는 그러하지 않습니다.

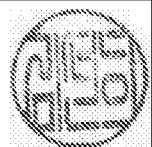
본 견해서가 상기와 같이 IPEA의 견해서로 간주되는 경우, 출원인은 서식 PCT/ISA/220의 발송일로부터 3월 또는 우선일 부터 22월 중 늦게 만료되는 날 이전에 의견서 및 보정서(해당하는 경우)를 IPEA에 제출할 수 있습니다.

다른 선택사항에 대하여는 서식 PCT/ISA/220에 대한 안내문을 참조하십시오.

ISA/KR의 명칭 및 우편주소  
대한민국 특허청  
(35208) 대전광역시 서구 청사로 189,  
4동 (둔산동, 정부대전청사)  
팩스번호 +82-42-481-8578

본 견해서의 완료일  
2018년 01월 31일 (31.01.2018)

심사관  
김선희  
전화번호 +82-42-481-5405



제1기재란 본 견해서의 기초

1. 언어와 관련하여, 본 견해서는 아래에 기초하여 작성되었습니다.
  - 출원시의 언어로 된 국제출원
  - 국제조사를 위하여 \_\_\_\_\_ 로 번역되어 제출된 국제출원의 번역문 (PCT규칙 12.3(a) 및 23.1(b))
2.  본 견해서는 PCT규칙 91에 따라 당해 기관이 허가하였거나 당해 기관에 통보된 **명백한 잘못의 정정**을 고려하여 작성되었습니다(PCT규칙 43의2.1(a)).
3.  국제출원에 게시된 핵산염기 및/또는 아미노산 서열과 관련하여, 본 견해서는 아래에 기초하여 작성되었습니다.
  - a.  아래의 형태로 출원시 국제출원의 일부를 구성하는 서열목록
    - 부록 C/ST.25 텍스트 파일
    - 서면 혹은 이미지 파일
  - b.  PCT 규칙 13의3.1(a)에 따라 국제출원과 함께 국제조사만을 목적으로 부록 C/ST.25 텍스트 파일의 형태로 제출된 서열목록
  - c.  국제조사만을 목적으로 국제출원일 이후에 아래 형태로 제출된 서열목록
    - 부록 C/ST.25 텍스트 파일 (규칙 13의3.1(a))
    - 서면 혹은 이미지 파일 (규칙 13의3.1(b) 및 시행세칙 713)
4.  추가로 서열목록에 대하여 하나 이상의 버전이나 사본이 제출된 경우, 후속 버전 또는 추가된 사본에 기재되어 있는 정보가 출원시 출원의 일부를 구성하는 정보와 동일하거나 또는 출원시의 게시범위를 벗어나지 않는다는 진술서가 제출되었습니다.
5. 추가 의견:

제5기제란 신규성, 진보성 또는 산업상이용가능성에 관한 견해(PCT규칙 43의2.1(a)(i)), 이를 뒷받침하는 인용문헌 및 설명

1. 견해

신규성 (N)	청구항	1-10	있음
	청구항	없음	없음
진보성 (IS)	청구항	1-10	있음
	청구항	없음	없음
산업상 이용가능성 (IA)	청구항	1-10	있음
	청구항	없음	없음

2. 인용문헌 및 설명:

참고한 인용문헌은 다음과 같습니다.

D1: Analytical Biochemistry, 2004년, 333권, 페이지 246-255

D2: Bioorganic & Medicinal Chemistry, 2000년, 8권, 페이지 1911-1916

D3: US 2011-0294674 A1 (CHEUNG, WIN DEN 등) 2011.12.01

D4: US 5763181 A (HAN, MYUN KI 등) 1998.06.09

D5: Journal of Clinical Laboratory Analysis, 2008년, 22권, 페이지 192-203

1.1 청구항 1 및 9

본 국제출원과 가장 근접한 선행기술 문헌인 인용문헌 D1에는 R1-P1-X-P2-R2로 구성되어 있고, R1과 R2는 DNA 서열이며, X는 4개의 뉴클레오타이드 RNA 서열(GAGA)이고, 표적 DNA 서열과의 혼성화시 RNase H의 특이적인 절단을 허용하는 구조로 되어 있으며, Fluorophores 한 쌍이 각각 FAM-dT와 TAMRA-dT를 사용하여 P1과 P2사이트에서 프로브에 삽입되어 있는 CataCleave 프로브가 기재되어 있습니다(초록; 페이지 249, Results: 및 도면 1 참조).

청구항 제1항 및 제9항은 특정 효소에 의해 Y 부위 절단 시 X 부위는 표적 핵산 또는 표적 단백질과 복합체를 유지하면서 프라이머로 작용하는 프라이머 및 프로브로 사용되는 단일핵산을 이용한다는 점에서 인용문헌 D1과 차이가 있으며, 상기 차이는 다른 인용문헌 D2-D5에도 기재되어 있지 않아, 통상의 기술자에게 자명하다고 볼 수 없습니다.

따라서 청구항 제1항 및 제9항은 PCT 제33조(2) 및 (3)에 따라 신규성 및 진보성이 있습니다.

1.2 청구항 제2항 내지 제8항 및 제10항

청구항 제2항 내지 제8항은 청구항 제1항을 인용하고, 청구항 제10항은 청구항 제9항을 인

추가 기재란에 계속

제6기재란 특이 인용문헌

1. 특이 공개문헌 (PCT규칙 43의2.1 및 70.10)

출원번호 특허번호	공개일 (일/월/년)	출원일 (일/월/년)	우선일(유효한 우선권주장) (일/월/년)
KR 10-2017-0020238	23/08/2017	14/02/2017	15/02/2016

특허출원 KR 10-2017-0020238(공개특허 KR 10-2017-0095752 A)은 PCT 규칙 64.3의 관점에서 선행기술을 구성하지 아니하지만, 청구항 제 1항 내지 제10항의 모든 기술적 특징을 포함하고 있습니다. 본 출원의 우선권주장이 유효하지 않은 경우, 이 문헌은 신규성 및 진보성을 판단하는 데에 이용될 수 있습니다.

2. 비서면에 의한 개시 (PCT규칙 43의2.1 및 70.9)

비서면에 의한 개시의 종류	비서면에 의한 개시일 (일/월/년)	비서면에 의한 개시를 언급하고 있는 서면의 개시일 (일/월/년)
_____	_____	_____

추가 기재란

이전 기재란의 공간이 충분하지 아니한 경우.

제5 기재란의 연속

용하므로, 청구항 제2항 내지 제8항 및 제10항은 PCT 제33조(2) 및 (3)에 따라 신규성 및 진보성이 있습니다.

2. 산업상 이용 가능성

청구항 제1항 내지 제10항에 기재된 발명은 PCT 제33조(4)에 따라 산업상 이용 가능합니다.