

특허협력조약

PCT

국제조사보고서
(PCT 제 18 조 및 PCT규칙 43 및 44)

출원인 또는 대리인의 서류참조기호 OP16-0115	추가적인 조치	서식 PCT/ISA/220 및 아래 5.(해당하는경우) 참조
국제출원번호 PCT/KR2017/008788	국제출원일 (일/월/년) 2017년 08월 11일 (11.08.2017)	(최) 우선일 (일/월/년)
출원인 전남대학교산학협력단		

본 국제조사보고서는 본 국제조사기관에 의하여 작성되었으며 PCT 제18조의 규정에 따라 출원인에게 송부됩니다. 이 국제조사보고서의 사본은 국제사무국에 송부됩니다.

본 국제조사보고서는 총 4 매로 구성되어 있습니다.
 본 보고서에서 인용된 각 선행기술 문헌의 사본도 첨부되어 있습니다.

1. 보고서의 기초

a. 언어와 관련하여, 국제조사는 아래에 기초하여 수행되었습니다.

- 출원시의 언어로 된 국제출원
- 국제조사를 위해 _____ 로 번역되어 제출된 국제출원의 번역문(PCT규칙 12.3(a) 및 23.1(b))

b. 본 국제조사보고서는 PCT규칙 91의 규정에 따라 당해 기관이 허가하였거나 또는 당해 기관에 통보된 명백한 잘못의 정정을 고려하여 작성되었습니다(PCT규칙 43.6의2(a)).

c. 국제출원에 개시된 **핵산염기 및/또는 아미노산 서열**에 관하여는 제1기재란을 참조하십시오.

2. 일부 청구항은 조사할 수 없습니다(제2기재란 참조).

3. 발명의 단일성이 결여되어 있습니다(제3기재란 참조).

4. 발명의 명칭과 관련하여,

- 출원인이 제출한 대로 승인합니다.
- 본 국제조사기관이 다음과 같이 발명의 명칭을 작성하였습니다:

5. 요약서와 관련하여,

- 출원인이 제출한 대로 승인합니다.
- PCT규칙 38.2의 규정에 따라 본 기관이 제4기재란에 표시된 대로 요약서를 작성하였습니다. 출원인은 본 국제조사보고서의 발송일로부터 1월 이내에 본 기관에 의견을 제출할 수 있습니다.

6. 도면과 관련하여,

a. 요약서와 함께 공개될 도면은 제 8 도이며

- 출원인이 제안하였습니다.
- 출원인이 도면의 번호를 제안하지 않았기 때문에 본 기관이 선택하였습니다.
- 본 도면이 발명의 특징을 더 잘 나타내고 있기 때문에 본 기관이 선택하였습니다.

b. 요약서와 함께 공개될 도면이 없습니다.

제2기재란 일부 청구항을 조사할 수 없는 경우의 의견(첫 번째 용지의 2의 계속)

PCT 제17조(2)(a)의 규정에 따라 다음과 같은 이유로 일부 청구항에 대하여 본 국제조사보고서가 작성되지 아니하였습니다.

1. 청구항: 24
이 청구항은 본 기관이 조사할 필요가 없는 대상에 관련됩니다. 즉,
청구항 24는 치료에 의한 사람의 처치방법에 관한 것이므로 PCT 조약 제17조(2)(a)(i) 및 PCT 규칙 39.1(iv)의 규정에 의하여 국제조사기관이 국제 조사할 의무가 없는 대상에 해당됩니다.
2. 청구항:
이 청구항은 유효한 국제조사를 수행할 수 없을 정도로 소정의 요건을 충족하지 아니하는 국제출원의 부분과 관련됩니다. 구체적으로는,
3. 청구항:
이 청구항은 종속청구항이나 PCT규칙 6.4(a)의 두 번째 및 세 번째 문장의 규정에 따라 작성되어 있지 않습니다.

제3기재란 발명의 단일성이 결여된 경우의 의견(첫 번째 용지의 3의 계속)

본 국제조사기관은 본 국제출원에 다음과 같이 다수의 발명이 있다고 봅니다.

1. 출원인이 모든 추가수수료를 기간 내에 납부하였으므로, 본 국제조사보고서는 모든 조사 가능한 청구항을 대상으로 합니다.
2. 추가수수료 납부를 요구하지 않고도 모든 조사 가능한 청구항을 조사할 수 있었으므로, 본 기관은 추가수수료 납부를 요구하지 아니하였습니다.
3. 출원인이 추가수수료의 일부만을 기간 내에 납부하였으므로, 본 국제조사보고서는 수수료가 납부된 청구항만을 대상으로 합니다. 구체적인 청구항은 아래와 같습니다.
4. 출원인이 기간 내에 추가수수료를 납부하지 아니하였습니다. 따라서 본 국제조사보고서는 청구범위에 처음 기재된 발명에 한정되어 있으며, 해당 청구항은 아래와 같습니다.

이의신청에
관한 기재

- 출원인의 이의신청 및 이의신청료 납부(해당하는 경우)와 함께 추가수수료가 납부되었습니다.
- 출원인의 이의신청과 함께 추가수수료가 납부되었으나 이의신청료가 보정요구서에 명시된 기간 내에 납부되지 아니하였습니다.
- 이의신청 없이 추가수수료가 납부되었습니다.

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))
C12Q 1/68(2006.01)i, G01N 33/574(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)
C12Q 1/68; A61K 31/404; A61K 31/517; G01N 33/574

조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌
한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC
일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우))
eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: p53-독립적 MDM2 조절 유전자, p53-비돌연변이 암, 급성 골수성 백혈병, 치료, 스크리닝

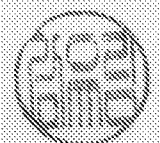
C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X	KIM, DONG MIN 등, 'Genome-scale functional analysis of the human genes modulating p53 activity by regulating MDM2 expression in a p53-independent manner', Biochemical and Biophysical Research Communications, 2016, 478권, 페이지 976-981 요약; 및 페이지 977-978 참조.	1-23,25-26
A	ZHAO, YUHAN 등, 'The regulation of MDM2 oncogene and its impact on human cancers', Acta Biochim Biophys Sin, 2014, 46권, 3호, 페이지 180-189 페이지 180, 186 참조.	1-23,25-26
A	BOUSKA, ALYSSA 등, 'Mdm2 promotes genetic instability and transformation independent of p53', Molecular and Cellular Biology, 2008.08, 28권, 15호, 페이지 4862-4874 페이지 4862, 4871-4872 참조.	1-23,25-26
A	US 2014-0336202 A1 (DUKE UNIVERSITY) 2014.11.13 요약; 단락 [0026], [0038], [0063]; 및 청구항 1 참조.	1-23,25-26
A	US 2004-0170971 A1 (KINZLER, KENNETH W. 등) 2004.09.02 청구항 1-8, 24-27 참조.	1-23,25-26

추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다. 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.

* 인용된 문헌의 특별 카테고리:
 "A" 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌 "T" 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌
 "E" 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌 "X" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.
 "L" 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌 "Y" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.
 "O" 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌 "&" 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌
 "P" 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌

국제조사의 실제 완료일 2018년 05월 08일 (08.05.2018)	국제조사보고서 발송일 2018년 05월 08일 (08.05.2018)
--	---

ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (35208) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 +82-42-481-8578	심사관 감유림 전화번호 +82-42-481-3516	
---	------------------------------------	---

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
US 2014-0336202 A1	2014/11/13	CA 2858565 A1 EP 2788004 A1 EP 2788004 A4 WO 2013-101436 A1	2013/07/04 2014/10/15 2015/12/30 2013/07/04
US 2004-0170971 A1	2004/09/02	AT 159985 T AU 4278893 A AU 681851 B2 CA 2133306 A1 CA 2133306 C DE 69315068 T2 DK 0635068 T3 DK 0635068 T4 EP 0635068 A1 EP 0635068 B1 EP 0635068 B2 ES 2110608 T3 ES 2110608 T5 GR 3025961 T3 JP 07-505294 A JP 4381476 B2 US 2008-0305490 A1 US 5411860 A US 5420263 A US 5519118 A US 5550023 A US 5606044 A US 5618921 A US 5702903 A US 5708136 A US 5736338 A US 5756455 A US 5858976 A US 6399755 B1 US 7402570 B2 WO 93-20238 A2 WO 93-20238 A3	1997/11/15 1993/11/08 1997/09/11 1993/10/14 2012/10/02 1998/04/09 1998/04/20 2009/07/20 1995/01/25 1997/11/05 2009/04/22 1998/02/16 2009/08/25 1998/04/30 1995/06/15 2009/12/09 2008/12/11 1995/05/02 1995/05/30 1996/05/21 1996/08/27 1997/02/25 1997/04/08 1997/12/30 1998/01/13 1998/04/07 1998/05/26 1999/01/12 2002/06/04 2008/07/22 1993/10/14 1993/11/11