

특허협력조약

PCT

국제조사보고서  
(PCT 제 18 조 및 PCT규칙 43 및 44)

출원인 또는 대리인의 서류참조기호 P17023-DHWA	추가적인 조치	서식 PCT/ISA/220 및 아래 5.(해당하는경우) 참조
국제출원번호 <b>PCT/KR2017/008576</b>	국제출원일 (일/월/년) 2017년 08월 08일 (08.08.2017)	(최) 우선일 (일/월/년) 2016년 08월 23일 (23.08.2016)
출원인 동화약품주식회사		

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 \_\_\_\_\_ 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.

**A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))**  
C07C 271/24(2006.01)i, C07C 269/06(2006.01)i, C07C 269/08(2006.01)i

**B. 조사된 분야**

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)  
C07C 271/24; C07D 513/04; C07D 409/12; C07D 303/38; C07D 213/75; C07C 269/04; A61K 31/437; C07D 493/08;  
C07C 269/06; C07C 269/08

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), STN (Registry, Caplus), Google & 키워드: 터트-부틸{(1R,2S,5S)-2-아미노-5-(디메틸아미노)카르보닐}사이클로헥실}카바메이트, 숙신산염, 주석산염, 구연산염, 에독사반 (edoxaban) 중간체, 순도, 수율

**C. 관련 문헌**

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X	KR 10-2005-0110612 A (다이이찌 세이야꾸 가부시기가이샤) 2005.11.23 단락 [0001], [0183], [0621]-[0623], [1184]-[1186], [2363]-[2373], [4380]-[4382] 참조.	1-9
X	KR 10-2004-0029322 A (다이이찌 세이야꾸 가부시기가이샤) 2004.04.06 참고예 10, 144, 433, 434, 435; 및 실시예 310 참조.	1-9
X	WO 2014-157612 A1 (DAIICHI SANKYO COMPANY, LIMITED) 2014.10.02 청구항 1-5; 및 단락 [0051] 참조.	1-9
X	KR 10-2008-0044272 A (다이이찌 산쿄 가부시기가이샤) 2008.05.20 청구항 27-54; 및 단락 [0332] 참조.	1-8
Y		9
Y	CN 105753888 A (LEPU PHARMACEUTICALS CO., LTD.) 2016.07.13 청구항 1; 및 단락 [0005]-[0012] 참조.	9

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

국제조사의 실제 완료일 2017년 11월 16일 (16.11.2017)	국제조사보고서 발송일 2017년 11월 16일 (16.11.2017)
--	---

ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (35208) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 +82-42-481-8578	심사관 남의호 전화번호 +82-42-481-5580
---	------------------------------------



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일		
KR 10-2005-0110612 A	2005/11/23	AU 2003-292828 A1	2004/07/22		
		AU 2003-292828 B2	2009/09/10		
		CA 2511493 A1	2004/07/15		
		CN 1751025 A	2006/03/22		
		CN 1751025 B	2010/05/12		
		EP 1577301 A1	2005/09/21		
		EP 1577301 B1	2012/09/12		
		HK 1086006 A1	2010/11/26		
		JP 2007-070369 A	2007/03/22		
		JP 2008-138011 A	2008/06/19		
		JP 4109288 B2	2008/07/02		
		JP 4630267 B2	2011/02/09		
		JP 4809850 B2	2011/11/09		
		TW 200500366 A	2005/01/01		
		US 2006-0252837 A1	2006/11/09		
		US 2009-0281074 A1	2009/11/12		
		US 2010-0099660 A1	2010/04/22		
		US 7576135 B2	2009/08/18		
		WO 2004-058715 A1	2004/07/15		
		KR 10-2004-0029322 A	2004/04/06	AU 2002-328596 B2	2007/09/20
				AU 2002-346300 B2	2007/11/01
				CA 2451605 A1	2003/01/03
				CA 2456841 A1	2003/02/27
CN 1826333 A	2006/08/30				
CN 1826333 B	2012/12/26				
CN 1894238 A	2007/01/10				
EP 1405852 A1	2004/04/07				
EP 1405852 B1	2012/08/01				
EP 1415992 A1	2004/05/06				
EP 1415992 B1	2012/05/02				
EP 2343290 A1	2011/07/13				
ES 2383749 T3	2012/06/26				
ES 2389027 T3	2012/10/22				
HK 1092461 A1	2013/06/14				
HK 1095814 A1	2010/07/02				
IL 159438 A	2011/09/27				
IL 160204 A	2010/11/30				
JP 2008-143905 A	2008/06/26				
JP 4128138 B2	2008/07/30				
JP 4331595 B2	2009/09/16				
JP 4944759 B2	2012/06/06				
KR 10-0863113 B1	2008/10/13				
KR 10-0908966 B1	2009/07/22				
KR 10-2004-0023720 A	2004/03/18				
MX PA03011951 A	2004/03/26				
MX PA04001272 A	2004/05/27				
TW I298066 B	2008/06/21				
US 2005-0020645 A1	2005/01/27				

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
		US 2005-0119486 A1	2005/06/02
		US 2005-0245565 A1	2005/11/03
		US 2008-0015215 A1	2008/01/17
		US 2009-0270446 A1	2009/10/29
		US 2010-0093785 A1	2010/04/15
		US 2011-0077266 A1	2011/03/31
		US 2011-0312990 A1	2011/12/22
		US 7342014 B2	2008/03/11
		US 7365205 B2	2008/04/29
		WO 03-000657 A1	2003/01/03
		WO 03-000680 A1	2003/01/03
		WO 03-016302 A1	2003/02/27
WO 2014-157612 A1	2014/10/02	CA 2896338 A1	2014/10/02
		CN 104936961 A	2015/09/23
		CN 104936961 B	2016/10/26
		EP 2980090 A1	2016/02/03
		EP 2980090 A4	2016/11/09
		HK 1220977 A1	2017/05/19
		KR 10-2015-0138214 A	2015/12/09
		US 2015-0353577 A1	2015/12/10
KR 10-2008-0044272 A	2008/05/20	CA 2621640 A1	2007/03/22
		CA 2621640 C	2013/10/29
		CN 101263110 A	2008/09/10
		CN 101263110 B	2013/04/03
		CN 103214414 A	2013/07/24
		CN 103214414 B	2016/02/17
		EP 1925611 A1	2008/05/28
		EP 1925611 A4	2013/07/17
		EP 1925611 B1	2016/04/13
		ES 2569398 T3	2016/05/10
		HK 1119157 A1	2016/11/04
		JP 04510088 B2	2010/07/21
		JP 05113210 B2	2013/01/09
		JP 2007-106759 A	2007/04/26
		JP 2010-150295 A	2010/07/08
		JP 2010-248188 A	2010/11/04
		KR 10-1361441 B1	2014/02/10
		US 2009-0105491 A1	2009/04/23
		US 8686189 B2	2014/04/01
		WO 2007-032498 A1	2007/03/22
CN 105753888 A	2016/07/13	CN 105753888 B	2017/09/01