

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2016년 10월 6일 (06.10.2016)



(10) 국제공개번호
WO 2016/159640 A3

- (51) 국제특허분류:
A61K 8/42 (2006.01) A23L 1/30 (2006.01)
A61K 8/34 (2006.01) A61K 31/166 (2006.01)
A61K 8/30 (2006.01) A61Q 19/08 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2016/003219
- (22) 국제출원일: 2016년 3월 29일 (29.03.2016)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2015-0045397 2015년 3월 31일 (31.03.2015) KR
- (71) 출원인: (주)아모레퍼시픽 (AMOREPACIFIC CORPORATION) [KR/KR]; 140-777 서울시 용산구 한강대로 106, Seoul (KR).
- (72) 발명자: 주영협 (JOO, Yung Hyup); 17074 경기도 용인시 기흥구 용구대로 1920 아모레퍼시픽기술연구원, Gyeonggi-do (KR). 백홍수 (BAEK, Heung Soo); 17074 경기도 용인시 기흥구 용구대로 1920 아모레퍼시픽기술연구원, Gyeonggi-do (KR). 황정아 (HWANG, Jeong Ah); 17074 경기도 용인시 기흥구 용구대로 1920 아모레퍼시픽기술연구원, Gyeonggi-do (KR). 이해광 (LEE, Hae Kwang); 17074 경기도 용인시 기흥구 용구대로 1920 아모레퍼시픽기술연구원, Gyeonggi-do (KR). 김용진 (KIM, Yongjin); 17074 경기도 용인시 기흥구 용구대로 1920 아모레퍼시픽기술연구원, Gyeonggi-do (KR). 신흥주 (SHIN, Hong-Ju); 17074 경기도 용인시

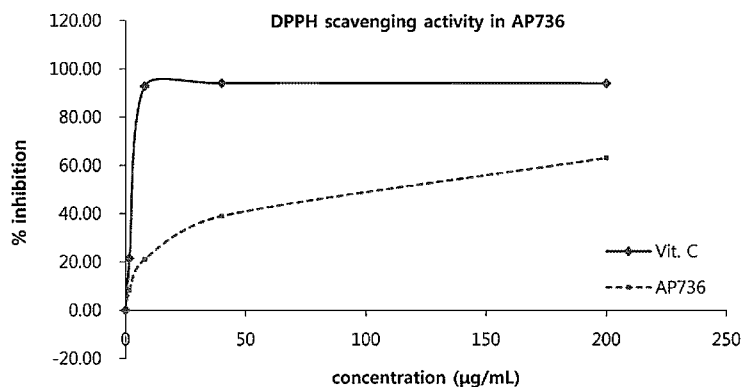
기흥구 용구대로 1920 아모레퍼시픽기술연구원, Gyeonggi-do (KR). 이준환 (LEE, Jon Hwan); 17074 경기도 용인시 기흥구 용구대로 1920 아모레퍼시픽기술연구원, Gyeonggi-do (KR).

- (74) 대리인: 김순영 (KIM, Sun-young); 110-727 서울시 종로구 종로 5길 58 석탄회관빌딩 10층, 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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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).

[다음 쪽 계속]

(54) Title: ANTI-OXIDATIVE OR ANTI-AGING COMPOSITION CONTAINING 5-ADAMANTAN-1-YL-N-(2,4-DI-HYDROXYBENZYL)-2,4-DIMETHOXYBENZAMIDE

(54) 발명의 명칭 : 5-아다만탄-1-일-N-(2,4-다이하이드록시벤질)-2,4-다이메톡시벤즈아마이드를 함유하는 항산화 또는 항노화 조성물



(57) Abstract: 5-Adamantan-1-yl-N-(2,4-dihydroxybenzyl)-2,4-dimethoxybenzamide disclosed in the present specification can exhibit excellent anti-oxidative and anti-aging effects while having no toxicity. For example, the compound exhibits excellent anti-oxidative and anti-aging effects by scavenging free radicals or inhibiting MMP-1 expression.

(57) 요약서: 본 명세서에 기재된 5-아다만탄-1-일-N-(2,4-다이하이드록시벤질)-2,4-다이메톡시벤즈아마이드는 독성이 없으면서 우수한 항산화 및 항노화 효과를 나타낼 수 있다. 예컨대, 자유라디칼을 소거하거나, MMP-1의 발현을 억제함으로써 우수한 항산화 및 항노화 효과를 나타낸다.

WO 2016/159640 A3



공개:

(88) 국제조사보고서 공개일:

2016년 11월 24일

- 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))
- 청구범위 보정 기한 만료 전의 공개이며, 보정서를 접수하는 경우 그에 관하여 별도 공개함 (규칙 48.2(h))

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2016/003219

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61K 8/42(2006.01)i, A61K 8/34(2006.01)i, A61K 8/30(2006.01)i, A23L 1/30(2006.01)i, A61K 31/166(2006.01)i, A61Q 19/08(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A61K 8/42; C07C 235/46; A61K 8/34; A61K 8/30; A23L 1/30; A61K 31/166; A61Q 19/08

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

eKOMPASS (KIPO internal), STN(Registry, Caplus), Google & Keywords: 5-adamantane-1-yl-N-(2,4-dihydroxybenzyl)-2,4-dimethoxybenzamide, antioxidation, anti-aging, skin elasticity improvement, anti-wrinkle, cosmetic composition, food, medical composition

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	KR 10-2013-0015954 A (AMOREPACIFIC CORPORATION) 14 February 2013 See abstract; claims 1-7; paragraphs [0002], [0003], [0129], example [10].	1-8
A	HONG, Y. D. et al., "3D-QSAR Study of Adamantyl N-benzylbenzamides as Melanogenesis Inhibitors", <i>Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters</i> , 2014, vol. 24, no. 2, pages 667-673 (Electronic Publication 07 December 2013) See abstract: page 667; compound 16 of page 671.	1-8
A	HA, V. T. et al., "NF-kB/AP-1-Targeted Inhibition of Macrophage-Mediated Inflammatory Responses by Depigmenting Compound AP736 Derived from Natural 1,3-Diphenylpropane Skeleton", <i>Mediators of Inflammation</i> , vol. 2014, document ID 354843, pages 1-11 (Electronic Publication 19 October 2014) See abstract: diagram 1.	1-8
A	BAEK, H. S. et al., "Adamantyl N-benzylbenz Amide: New Series of Depigmentation Agents with Tyrosinase Inhibitory Activity", <i>Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters</i> , 2012, vol. 22, no. 5, pages 2110-2113 (Electronic Publication 11 January 2012) See the entire document.	1-8



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"I" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

21 SEPTEMBER 2016 (21.09.2016)

Date of mailing of the international search report

22 SEPTEMBER 2016 (22.09.2016)

Name and mailing address of the ISA/KR



Korean Intellectual Property Office
Government Complex-Daejeon, 189 Seonsa-ro, Daejeon 302-701,
Republic of Korea

Facsimile No. 82-42-472-7140

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2016/003219

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	LEE, C. S. et al., "A Novel Adamantyl Benzylbenzamide Derivative, AP736, suppresses Melanogenesis through the Inhibition of cAMP-PKA-CREB-activated Microphthalmia-associated Transcription Factor and Tyrosinase Expression", <i>Experimental Dermatology</i> , 2013, vol. 22, no. 11, pages 762-764 (Electronic Publication 29 October 2013) See the entire document.	1-8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2016/003219

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2013-0015954 A	14/02/2013	CN 103702977 A	02/04/2014
		EP 2740721 A2	11/06/2014
		JP 2014-529583 A	13/11/2014
		US 2014-0234241 A1	21/08/2014
		US 9254251 B2	09/02/2016
		WO 2013-022236 A2	14/02/2013
		WO 2013-022236 A3	04/04/2013

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

A61K 8/42(2006.01)i, A61K 8/34(2006.01)i, A61K 8/30(2006.01)i, A23L 1/30(2006.01)i, A61K 31/166(2006.01)i, A61Q 19/08(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)

A61K 8/42; C07C 235/46; A61K 8/34; A61K 8/30; A23L 1/30; A61K 31/166; A61Q 19/08

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), 구글 & 키워드: 5-아다만탄-1-일-N-(2,4-다이하이드록시벤질)-2,4-다이메톡시벤즈아마이드, 항산화, 항노화, 피부 탄력 증진, 주름 개선, 화장품, 식품, 의약 조성물

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	KR 10-2013-0015954 A ((주)아모레퍼시픽) 2013.02.14 요약; 청구항 1-7; 단락 [0002], [0003], [0129], 실시예 [10] 참조.	1-8
A	HONG, Y. D. 등, "3D-QSAR study of adamantyl N-benzylbenzamides as melanogenesis inhibitors", Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, 2014, 24권, 2호 667-673쪽 (전자공개 2013.12.07) 초록: 페이지 667; 페이지 671의 화합물 16 참조.	1-8
A	HA, V. T. 등, "NF-κB/AP-1-Targeted Inhibition of Macrophage-Mediated Inflammatory Responses by Depigmenting Compound AP736 Derived from Natural 1,3-Diphenylpropane Skeleton", Mediators of Inflammation, 2014권, 문서 ID 354843, 1-11쪽 (전자공개 2014.10.19) 초록: 도식 1 참조.	1-8
A	BAEK, H. S. 등, "Adamantyl N-benzylbenzamide: new series of depigmentation agents with tyrosinase inhibitory activity", Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, 2012, 22권, 5호, 2110-2113쪽 (전자공개 2012.01.11) 전체 문헌 참조.	1-8

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

2016년 09월 21일 (21.09.2016)

국제조사보고서 발송일

2016년 09월 22일 (22.09.2016)

ISA/KR의 명칭 및 우편주소



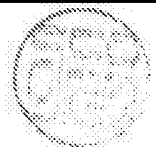
대한민국 특허청
(35208) 대전광역시 서구 청사로 189,
4동 (둔산동, 정부대전청사)

팩스 번호 +82-42-481-8578

심사관

이동욱

전화번호 +82-42-481-8163



C(계속). 관련 문헌		
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	LEE, C. S. 등, “A novel adamantyl benzylbenzamide derivative, AP736, suppresses melanogenesis through the inhibition of cAMP-PKA-CREB-activated microphthalmia-associated transcription factor and tyrosinase expression”, <i>Experimental Dermatology</i> , 2013, 22권, 11호, 762-764쪽 (전자공개 2013.10.29) 전체 문헌 참조.	1-8

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2013-0015954 A	2013/02/14	CN 103702977 A EP 2740721 A2 JP 2014-529583 A US 2014-0234241 A1 US 9254251 B2 WO 2013-022236 A2 WO 2013-022236 A3	2014/04/02 2014/06/11 2014/11/13 2014/08/21 2016/02/09 2013/02/14 2013/04/04