



2015-GE-208378

TPE - 04.06.2015 16:00:40

Esvr No: PT / 0

SEARCH REPORT

Request No	TR 2013/970	Date of Receipt	19 January 2015 (19.01.2015)
------------	-------------	-----------------	------------------------------

Application No	Filing date (day/month/year)	(Earliest) Priority Date (day/month/year)
2013/04603	17 April 2013 (17.04.2013)	

Applicant(s)
ERDAL CAN ALKOCLAR et al.

Title of invention
A composition for the anti-inflammatory and analgesic treatment

This search report consists of a total of 2 sheets

It is also accompanied by a copy of each prior art document cited in this report 7 sheets

1 Search on the State of the Art

Additional search on the State of the Art

2 All claims were found searchable

Certain claims were found unsearchable, see Box I

3 Certain explanations to the search report, see Box II

4 The application concerns.

pharmaceutical products/substances or their process of preparation

veterinary products/substances or their process of preparation

SEARCH REPORT

Application No
2013/04603

A CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER *A61K 31/352 (2006.01)*
A61K 36/29 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)

According to International Patent Classification (IPC)

B FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
A61K 31/352, 36/29, A61P 29/00

Electronic data base consulted during the search (name of data base and, where practicable, search terms used)
RUPTO, PAJ, Espacenet, Patentscope, USPTO DB, CIPO (Canada PO), SIPO DB, PubMed, EAPATIS, PatSearch (RUPTO internal)

C DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No
X A	DELL'AGLI M et al. "Potent inhibition of human phosphodiesterase-5 by icariin derivatives" J Nat Prod, 2008 Sep; 71(9):1513-1517 (abstract) [online] [retrieved on 03.03.2015] Retrieved from PubMed, PMID:18778098	1-2 3-4
A	WO 2009/079860 A1 (ZHANG, NAN et al.) 02.07.2009	1-4
A	RU 2478382 C2 (ИНДЕНА С.П.А.) 10.04.2013	1-4

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

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

"X" document of particular relevance, the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the documents 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 mailing of the search report. 19 May 2015 (19.05.2015)

Name and mailing address of the
International Searching Authority
FIPS
30-1, Berezhkovskaya nab, G-59, GSP-3, Moscow, 125993, RU
Facsimile No (499) 243-33-37

Authorized officer

N. Anokhina

Telephone No (499)240-25-91

PubMed

2,7-bis(2-hydroxyethyl)icaritin

Abstract

Full text links

ACS Publications

Did you mean: 2,7-bis(2-hydroxyethyl) icariin (1 items)J Nat Prod. 2008 Sep;71(9):1513-7. doi: 10.1021/np800049y. Epub 2008 Sep 9.**Potent inhibition of human phosphodiesterase-5 by icariin derivatives.**Dell'Agli M¹, Galli GV, Dal Cero E, Belluti F, Matera R, Zironi E, Pagliuca G, Bosisio E.**Author information****Abstract**

Plant extracts traditionally used for male impotence (*Tribulus terrestris*, *Ferula hermonis*, *Epimedium brevicornum*, *Cinnamomum cassia*), and the individual compounds cinnamaldehyde, ferutinin, and icariin, were screened against phosphodiesterase-5A1 (PDE5A1) activity. Human recombinant PDE5A1 was used as the enzyme source. Only *E. brevicornum* extract (80% inhibition at 50 microg/mL) and its active principle icariin (1) (IC₅₀ 5.9 microM) were active. To improve its inhibitory activity, 1 was subjected to various structural modifications. Thus, **3,7-bis(2-hydroxyethyl)icaritin** (5), where both sugars in 1 were replaced with hydroxyethyl residues, potently inhibited PDE5A1 with an IC₅₀ very close to that of sildenafil (IC₅₀ 75 vs 74 nM). Thus, 5 was 80 times more potent than 1, and its selectivity versus phosphodiesterase-6 (PDE6) and cyclic adenosine monophosphate-phosphodiesterase (cAMP-PDE) was much higher in comparison with sildenafil. The improved pharmacodynamic profile and lack of cytotoxicity on human fibroblasts make compound 5 a promising candidate for further development.

PMID: 18778098 [PubMed - indexed for MEDLINE]

MeSH Terms, Substances**LinkOut - more resources****PubMed Commons**[PubMed Commons home](#)

0 comments

[How to join PubMed Commons](#)

(54) MEDICAMENT FOR TREATING OBESITY OR FATTY LIVER DISEASE
(MÉDICAMENT DESTINÉ AU TRAITEMENT DE L'OBÉSITÉ OU DE LA STÉATOSE HÉPATIQUE)

Данные публикации

WO 2009079860 02.07.2009 A1

Данные о заявке

CN2007003772 25.12.2007

МПК

A61K 0031/7048 (2006.01)

A61K 0009/00 (2006.01)

A61P 0001/16 (2006.01)

A61P 0003/04 (2006.01)

(71) Заявитель

ZHANG, Nan

Адрес: Unit 808, Building 11, Yang Guang Ao Yuan, Changtai Road, Dongguan, Guangdong 523123, CN, 523123

Страна происхождения: CN

ZHONG, Rong

Адрес: Unit 808, Building 11, Yang Guang Ao Yuan, Changtai Road, Dongguan, Guangdong 523123, CN, 523123

Страна происхождения: CN

CALDERWOOD, Stuart, K.

Адрес: Unit 808, Building 11, Yang Guang Ao Yuan, Changtai Road, Dongguan, Guangdong 523123, CN, 523123

Страна происхождения: CN

(72) Автор

ZHANG, Nan

ZHONG, Rong

CALDERWOOD, Stuart, K.

(74) Представитель

CHINA SINDA INTELLECTUAL PROPERTY LTD.

Адрес: B11th Floor, Focus Place, 19 Financial Street, Xicheng District, Beijing 100032, CN, 100032

(81) Выбранные страны

AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, 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, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR, BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG, BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW, AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(43) 国际公布日
2009年7月2日 (02.07.2009)

PCT

(10) 国际公布号
WO 2009/079860 A1

(51) 国际专利分类号:

A61K 31/7048 (2006.01) A61P 3/04 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01) A61P 1/16 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2007/003772

(22) 国际申请日: 2007年12月25日 (25.12.2007)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(71) 申请人及

(72) 发明人: 张南(ZHANG, Nan) [CN/CN]; 中国广东省东莞市长泰路阳光澳园11幢808室, Guangdong 523123 (CN)。钟荣(ZHONG, Rong) [CN/CN]; 中国广东省东莞市长泰路阳光澳园11幢808室, Guangdong 523123 (CN)。凯尔德伍德·斯杜德(CALDERWOOD, Stuart, K.) [CN/CN]; 中国广东省东莞市长泰路阳光澳园11幢808室, Guangdong 523123 (CN)。

(74) 代理人: 中原信达知识产权代理有限责任公司(CHINA SINDA INTELLECTUAL PROPERTY LTD.); 中国北京市西城区金融街19号富凯大厦B座11层, Beijing 100032 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, 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, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告。

(54) Title: MEDICAMENT FOR TREATING OBESITY OR FATTY LIVER DISEASE

(54) 发明名称: 一种肥胖症或脂肪肝治疗药物

(57) Abstract: The invention discloses a medicament for treating obesity or fatty liver disease, using icaritin as active ingredient. Icaritin is an effective fatty acid synthetase inhibitor, and can suppress food intake and reduce weight in DIO mice, depress hepatic fatty degeneration, and relieve ischemia-reperfusion injure in liver with fatty degeneration. Further, icaritin shows no toxicity on mice in acute toxicity.

(57) 摘要:

本发明公开了一种以淫羊藿作为有效成分的肥胖或脂肪肝治疗药物。淫羊藿是一个有效的脂肪酸合成酶抑制剂, 能抑制 DIO 小鼠进食和减轻其体重, 降低肝脏的脂肪变性, 减轻脂肪变性肝脏缺血/再灌注损伤程度, 对小鼠

2009/079860 A1

Реферат

The invention discloses a medicament for treating obesity or fatty liver disease, using icaritin as active ingredient. Icaritin is an effective fatty acid synthetase inhibitor, and can suppress food intake and reduce weight in DIO mice, depress hepatic fatty degeneration, and relieve ischemia-reperfusion injure in liver with fatty degeneration. Further, icaritin shows no toxicity on mice in acute toxicity.

Уровни представления в одной стране: Оригинальный документ; RU 2009149684 A 01.01.1001; RU 2009149684 A 10.07.2011;
(54) **КОМБИНАЦИИ ВАЗОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ С ЭСТРОГЕНАМИ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СЕКСУАЛЬНЫХ ДИСФУНКЦИЙ У ЖЕНЩИН**

Данные публикации

RU 2478382 10.04.2013 C2

Данные о заявке

2009149684/15 26.06.2008

Приоритетные данные

07012989.5 03.07.2007 (EP)

(24) **Дата начала действия патента**

26.06.2008

(43) **Дата публикации заявки**

10.07.2011

(45) **Дата публикации**

10.04.2013

МПК

A61K 0031/352 (2006.01)

A61K 0036/23 (2006.01)

A61K 0036/53 (2006.01)

A61P 0015/00 (2006.01)

(56) **Список документов, приведенных в отчете о поиске**

WO 2005004890 A1, 20.01.2005. US 6623768 B1, 23.09.2003. RU 2006100305 A, 10.06.2006. RU 2004133025 A, 20.04.2005.

(72) **Автор**

БОМБАРДЕЛЛИ Эцио (IT)

(73) **Патентообладатель**

ИНДЕНА С.П.А. (IT)

(85) **Дата перехода на национальную фазу, РСТ 22/ 39**

30.12.2009

(86) **Заявка РСТ**

EP 2008/005191 26.06.2008

(87) **Публикация РСТ**

2009/003631 08.01.2009

Адрес для переписки

129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3, ООО "Юридическая фирма Городисский и Партнеры", пат.пов. А.В.Мицу, рег.№ 364

(54) **COMBINATIONS OF VASOACTIVE SUBSTANCES WITH ESTROGENS AND THEIR APPLICATION FOR TREATMENT OF SEXUAL DYSFUNCTIONS IN WOMEN**

Данные публикации

RU 2478382 10.04.2013 C2

Данные о заявке

2009149684/15 26.06.2008

Приоритетные данные

07012989.5 03.07.2007 (EP)

(24) **Дата начала действия патента**

26.06.2008

(43) **Дата публикации заявки**

10.07.2011

(45) **Дата публикации**

10.04.2013

МПК

A61K 0031/352 (2006.01)

A61K 0036/23 (2006.01)

A61K 0036/53 (2006.01)

A61P 0015/00 (2006.01)

(72) **Автор**

BOMBARDELLI Ehtsio (IT)

(73) **Патентообладатель**

INDENA S.P.A. (IT)

(85) Дата перехода на национальную фазу, РСТ 22/ 39

30.12.2009

(86) Заявка РСТ

EP 2008/005191 26.06.2008

(87) Публикация РСТ

2009/003631 08.01.2009

Адрес для переписки

129090, Moskva, ul.B.Spasskaja, 25, str.3, ООО "Juridicheskaja firma Gorodisskij i Partnery", pat.pov. A.V.Mitsu, reg.№ 364

Формула

1. Композиция для лечения сексуальных дисфункций у женщин, содержащая:
 - вазокинетические природные кумарины или содержащие их экстракты в количестве 0,1-10 вес.%;
 - антифосфодиэстеразные агенты, выбранные из 3,7-О-ди-(2-гидроксиэтил)икаритина или 7-О-гидроксиэтиликарисида II в количестве 0,01-1 вес.% и/или форсколина или содержащих их экстрактов в количестве 0,01-2 вес.%;
 - фитоэстрогены, выбранные из ферутина или экстрактов, содержащих ферутинин, из *Ferula* sp., или п-пивалоилферутина в количестве 0,01-2 вес.%.
2. Композиция по п.1, в которой природные кумарины выбраны из виснадина, эскулетина, эскулозида.
3. Композиция по п.1, содержащая 3,7-О-ди-(2-гидроксиэтил)икаритин и форсколин или экстракты из *Coleous forskolii*.
4. Композиция по п.2, содержащая 3,7-О-ди-(2-гидроксиэтил)икаритин и форсколин или экстракты из *Coleous forskolii*.
5. Композиция по п.1, в которой фитоэстрогены выбраны из ферутина или содержащих его экстрактов из растений вида *Ferula*.
6. Композиция по п.2, в которой фитоэстрогены выбраны из ферутина или содержащих его экстрактов из растений вида *Ferula*.
7. Композиция по п.3, в которой фитоэстрогены выбраны из ферутина или содержащих его экстрактов из растений вида *Ferula*.
8. Композиция по п.4, в которой фитоэстрогены выбраны из ферутина или содержащих его экстрактов из растений вида *Ferula*.
9. Композиция по любому одному из пп.1-8 в форме вагинального геля или мягких желатиновых капсул или суппозиторий.
10. Применение комбинации:
 - вазокинетических природных кумаринов или содержащих их экстрактов;
 - антифосфодиэстеразных агентов, выбранных из 3,7-О-ди-(2-гидроксиэтил)икаритина или 7-О-гидроксиэтиликарисида II и/или форсколина или содержащих их экстрактов;
 - фитоэстрогенов, выбранных из ферутина или экстрактов, содержащих ферутинин, из *Ferula* sp., или п-пивалоилферутина;для получения лекарственного средства со следующим содержанием компонентов: вазокинетические природные кумарины или содержащие их экстракты - 0,1-10 вес.%; антифосфодиэстеразные агенты, выбранные из 3,7-О-ди-(2-гидроксиэтил)икаритина или 7-О-гидроксиэтиликарисида II - 0,01-1 вес.% и/или форсколина или содержащих их экстрактов - 0,01-2 вес.%; фитоэстрогены, выбранные из ферутина или экстрактов, содержащих ферутинин, из *Ferula* sp., или п-пивалоилферутина в количестве 0,01-2 вес.%, для лечения сексуальных дисфункций у женщин.
11. Соединение, выбранное из 3,7-О-ди-(2-гидроксиэтил)икаритина или 7-О-гидроксиэтиликарисида II.
12. Соединение по п.11 в качестве ингибитора ЦГМФ фосфодиэстеразы.
13. Соединение по п.11 для лечения сексуальных дисфункций у женщин.

Реферат

Изобретение относится к фармацевтической промышленности, в частности к композиции для лечения сексуальных дисфункций у женщин. Композиция для лечения сексуальных дисфункций у женщин, содержащая вазокинетические природные кумарины или содержащие их экстракты; антифосфодиэстеразные агенты, выбранные из 3,7-О-ди-(2-гидроксиэтил)икаритина или 7-О-гидроксиэтиликарисида II и/или форсколина или содержащих их экстрактов; фитоэстрогены, выбранные из ферутина или экстрактов, содержащих ферутинин, из *Ferula* sp., или п-пивалоилферутина, взятые в определенном количестве. Применение комбинации вазокинетических природных кумаринов или содержащих их экстрактов; антифосфодиэстеразных агентов, выбранных из 3,7-О-ди-(2-гидроксиэтил)икаритина или 7-О-гидроксиэтиликарисида II и/или форсколина или содержащих их экстрактов; фитоэстрогенов, выбранных из ферутина или экстрактов, содержащих ферутинин, из *Ferula* sp., или п-пивалоилферутина для получения лекарственного средства. Соединение, выбранное из 3,7-О-ди-(2-гидроксиэтил)икаритина или 7-О-гидроксиэтиликарисида II. Вышеописанные средства эффективны для лечения сексуальных дисфункций у женщин. 3 н. и 10 з.п. ф-лы, 5 пр., 1 табл.

Реферат (англ.)

FIELD: medicine, pharmaceuticals.

SUBSTANCE: invention relates to pharmaceutical industry, in particular to composition for treatment of sexual dysfunctions in women. Composition for treatment of sexual dysfunctions in women, containing vasokinetic natural coumarins or extracts, containing them; antiphosphodiesterase agents, selected from 3,7-O-di-(2-hydroxyethyl)icaritin or 7-O-hydroxyethyl-icaraside II and/or forskolin or extracts, containing them; phytoestrogens, selected from ferutin or extracts, containing ferutin, from *Ferula* sp, or p-pivaloylferutin, taken in certain quantity. Application of combination of vasokinetic natural coumarins or extracts, containing them, antiphosphodiesterase agents, selected from 3,7-O-di-(2-hydroxyethyl)icaritin or 7-O-hydroxyethyl-icaraside II and/or forskolin or extracts, containing them; phytoestrogens, selected from ferutin or extracts, containing ferutin, from *Ferula* sp, or p-pivaloylferutin for obtaining medication. Compound, selected from 3,7-O-di-(2-hydroxyethyl)icaritin or 7-O-hydroxyethyl-icaraside II.

EFFECT: medications are efficient for treatment of sexual dysfunctions in women.

13 cl, 5 ex