




按照专利合作条约(PCT)所公布的国际申请

<p>(51) 国际专利分类号⁶: A61K 31/215, 31/20, C07C 69/757, 69/736, 69/734, 69/732</p>	<p>A3</p>	<p>(11) 国际公布号: WO98/09599 (43) 国际公布日: 1998年3月12日 (12.03.98)</p>
<p>(21) 国际申请号: PCT/CN97/00087 (22) 国际申请日: 1997年8月27日 (27.08.97) (30) 优先权: 96111691.9 1996年8月29日 (29.08.96) CN (71) 申请人(对除美国以外的所有指定国): 中国人民解放军军事医学科学院放射医学研究所 (INSTITUTE OF RADIATION MEDICINE, ACADEMY OF MILITARY MEDICAL SCIENCES OF THE PLA) [CN/CN]; 中国北京市海淀区太平路27号, 邮政编码:100850, Beijing (CN). (72) 发明人;及 (75) 发明人/申请人(仅对美国): 董俊兴 (DONG, Junxing) [CN/CN]; 汤仲明 (TANG, Zhongming) [CN/CN]; 中国北京市海淀区太平路27号, 邮政编码:100850, Beijing (CN)。米志宝 (MI, Zhibao) [CN/CN]; 中国北京市丰台区东大街20号, 邮政编码:100071, Beijing (CN)。王秉级 (WANG, Bingji) [CN/CN]; 中国北京市海淀区太平路27号, 邮政编码:100850, Beijing (CN)。 (74) 代理人:中国国际贸易促进委员会专利商标</p>	<p>事务所 (CCPIT PATENT AND TRADEMARK LAW OFFICE); 中国北京市阜成门外大街2号8层, 邮政编码:100037, Beijing (CN). (81) 指定国: AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, GH, HU, IL, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW, ARIPO 专利 (GH, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), 欧亚专利 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲专利 (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI 专利 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG) 本国际公布: 仅包括国际检索报告。 在修改权利要求的期限届满之前进行, 在收到该修改时将重新公布。 (88) 国际检索报告公布日: 1998年6月4日 (04.06.98)</p>	
<p>(54) Title: THE NEW USE OF DICAFFEOYLQUINIC ACID FOR TREATING HEPATITIS B AND THE DISEASES RELATED WITH RETROVIRUS, AND THE NEW CAFFEOYLQUINIC ACID DERIVATIVES</p>		
<p>(54) 发明名称: 二咖啡酰奎宁酸衍生物在治疗乙型肝炎及与逆转录病毒有关疾病中的用途及新的咖啡酰奎宁酸衍生物</p>		
<p>(57) Abstract</p>		
<p>The invention relates to the new use of dicaffeoylquinic acid for treating hepatitis B and the diseases related with retrovirus, the new caffeoylquinic acid derivatives and the pharmaceutical compositions containing the same.</p>	 <p style="text-align: center;">3.7Kb</p> <p style="text-align: center;">0 15.625 31.25 62.5 125 250 化合物A浓度 (ug/ml) Concentrate of compound A</p>	

(57) 摘要

本发明涉及二咖啡酰奎宁酸在治疗乙型肝炎及与逆转录病毒有关疾病上的新用途，新的咖啡酰奎宁酸衍生物及含二咖啡酰奎宁酸或新的咖啡酰奎宁酸衍生物的药物组合物。

以下内容仅供参考

在按照PCT所公布的国际申请小册子首页上所采用的PCT成员国国家代码如下：

AL 阿尔巴尼亚	CU 古巴	IT 意大利	ML 马里	TD 乍得
AM 亚美尼亚	CZ 捷克共和国	JP 日本	MN 蒙古	TG 多哥
AT 奥地利	DE 德国	KE 肯尼亚	MR 毛里塔尼亚	TJ 塔吉克斯坦
AU 澳大利亚	DK 丹麦	KG 吉尔吉斯斯坦	MW 马拉维	TM 土库曼斯坦
AZ 阿塞拜疆	EE 爱沙尼亚	KP 朝鲜民主主义	MX 墨西哥	TR 土耳其
BA 波斯尼亚 - 黑	ES 西班牙	人民共和国	NE 尼日尔	TT 特立尼达和多
塞哥维那	FI 芬兰	KR 韩国	NL 荷兰	巴哥
BB 巴巴多斯	FR 法国	KZ 哈萨克斯坦	NO 挪威	UA 乌克兰
BE 比利时	GA 加蓬	LC 圣卢西亚	NZ 新西兰	UG 乌干达
BF 布基纳法索	GB 英国	LI 列支敦士登	PL 波兰	US 美国
BG 保加利亚	GE 格鲁吉亚	LK 斯里兰卡	PT 葡萄牙	UZ 乌兹别克斯坦
BJ 贝宁	GM 冈比亚	LR 利比里亚	RO 罗马尼亚	VN 越南
BR 巴西	GH 加纳	LS 莱索托	RU 俄罗斯联邦	YU 南斯拉夫
BY 白俄罗斯	GN 几内亚	LT 立陶宛	SD 苏丹	ZW 津巴布韦
CA 加拿大	GR 希腊	LU 卢森堡	SE 瑞典	
CF 中非共和国	GW 几内亚比绍	LV 拉脱维亚	SG 新加坡	
CG 刚果	HU 匈牙利	MC 摩纳哥	SI 斯洛文尼亚	
CH 瑞士	ID 印度尼西亚	MD 莫尔多瓦	SK 斯洛伐克	
CI 科特迪瓦	IE 爱尔兰	MG 马达加斯加	SL 塞拉利昂	
CM 喀麦隆	IL 以色列	MK 前南斯拉夫马	SN 塞内加尔	
CN 中国	IS 冰岛	其顿共和国	SZ 斯威士兰	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN 97/00087

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC (6): A61K 31/215, 31/20, C07C 69/757, 69/736, 69/734, 69/732

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)

IPC (6): A61K 31/215, 31/20, C07C 69/757, 69/736, 69/734, 69/732

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

Chinese Patent Documentation

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

WPI, CAPLUS, MEDLINE, BIOSIS (CYNARIN, DICAFFEOYLQUINIC et al.), CNPAT

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant claim No.
X	US 5445816 (L'Oreal, Paris, France) 29. Aug. 1995 (29.08.95), whole.	3
A		1-2, 4-8
A	CURRENT STRUCTURED DRUGS , WANG ZEMIN , pp. 1529 — 1530 , no. 4854 , July, 1993 .	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 document 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

"T" 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

12. March 1998 (12.03.98)

Date of mailing of the international search report

16 APR 1998 (16.04.98)

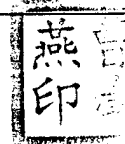
Name and mailing address of the ISA/
The Chinese Patent Office
6, Xitucheng Road, Haidian District,
Beijing, 100088, China

Facsimile No. 86-010-62019451

Authorized officer

CAO Jinyan

Telephone No. (86-10)62093891



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN 97/00087

Box I. Observations where certain claims were found unsearchable(Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. Claims Nos.: 9-11
because they relate to subject matter not required to be searched by Authority, namely:
 These claims relate to a method for treating disease (see PCT rule 39.1(iv)).
2. Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful search can be carried out, specifically:
3. Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II. Observations where unity of invention is lacking(Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

Claim 1 and 4;
Claim 2, 6 and 8;
Claim 3, 5, and 7.

The three groups of the claims relate to three inventions, and they have not single general inventive concept.

1. As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
 No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN 97/00087

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family members	Publication date
US, A, 5445816	29. Aug. 1995	CA-AA-2099473	02.01.94
		EP-A1-0577516	05.01.94
		ES-T3-2093944	01.01.97
		FR-A1-2693105	07.01.94
		JP-A2-6179616	28.06.94
		US-A-5395624	07.03.95
		DE-C0-69305433	21.11.96

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN 97/00087

A. 主题的分类

IPC (6): A61K 31/215, 31/20, C07C 69/757, 69/736, 69/734, 69/732

按照国际专利分类表(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类体系和分类号)

IPC (6): A61K 31/215, 31/20, C07C 69/757, 69/736, 69/734, 69/732

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

中国专利文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称和, 如果实际可行的, 使用的检索词)

WPI, CAPLUS, MEDLINE, BIOSIS (CYNARIN, DICAFFEOYLQUINIC 等), CNPAT

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 包括相关段落的说明	相关的权利要求编号
X	US 5445816 (莱雅公司, 法国巴黎) 29 · 8 月 1995 (29.08.95), 全文	3
A		1-2, 4-8
A	当代结构药物全集, 王泽民, 第 1529 — 1530 页, 第 4854 号, 1993 年 7 月。	1-8

其余文件在 C 栏的续页中列出。

见同族专利附件。

* 引用文件的专用类型:

“A” 明确表示了一般现有技术、不认为是特别相关的文件

“E” 在先文件, 但是在国际申请日的同一日或之后公布的

“L” 对优先权要求可能产生怀疑或者用来确定另一篇引用文件的公布日期或其它特殊理由而引用的文件(如详细说明)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他手段的文件

“P” 在国际申请日之前但迟于所要求的优先权日公布的文件

“T” 在国际申请日或优先权日之后公布的在后文件, 它与申请不相抵触, 但是引用它是为了理解构成发明基础的理论或原理

“X” 特别相关的文件; 当该文件被单独使用时, 要求保护的发明不能认为是新颖的或不能认为具有创造性

“Y” 特别相关的文件; 当该文件与其他一篇或多篇这类文件结合在一起, 这种结合对本领域技术人员是显而易见的, 要求保护的发明不能认为具有创造性

“&” 同族专利成员的文件

国际检索实际完成的日期

12. 3 月 1998 (12.03.98)

国际检索报告邮寄日期

16. 4 月 1998 (16.04.98)

国际检索单位名称和邮寄地址

中国专利局

中国北京市海淀区西土城路 6 号(100088)

传真号:

86-010-62019451

受权官员

曹津燕

电话号码: (86-1) 62093891



第I栏 认为某些权利要求不能作为检索主题的意见(接第1页第1项)

因下列原因按条约 17(2)(a)就某些权利要求而言不作出国际检索报告:

1. 权利要求编号: 9 - 11
因为它们涉及到不要求本单位检索的主题, 即:
该权利要求属于 PCT 条约实施细则 39.1(iv)所规定的疾病的治疗方法。

2. 权利要求编号:
因为它们涉及到国际申请中一部分, 而这些内容不符合规定的要求以至于不能进行任何有意义的国际检索, 具体地说:

3. 权利要求编号:
因为它们是从属权利要求, 并且没有按照细则 6.4(a)第 2 句和第 3 句要求撰写。

第II栏 缺乏发明单一性的意见(接第1页第2项)

本国际检索单位在该国际申请中发现多项发明, 即:

权利要求 1 和 4; 权利要求 2、6 和 8; 权利要求 3、5 和 7。上述三组权利要求分别涉及了三项发明, 并且它们之间不具有统一的发明构思。

1. 由于申请人按时缴纳了全部附加检索费, 本国际检索报告针对全部可作检索的权利要求。
2. 由于无需付出值得要求附加费的劳动, 全部可作检索的权利要求都能够被检索, 本国际检索单位未通知缴纳任何附加费。
3. 由于申请人仅按时缴纳了部分所要求的附加检索费, 本国际检索报告仅针对已缴费的那些权利要求。具体说明权利要求编号:

4. 申请人未按时缴纳所要求的附加检索费。因此, 本国际检索报告仅涉及权利要求中首先提到的发明; 涉及该发明的权利要求编号是:

关于异议的说明: 随附加检索费附有申请人的异议书。
 随附加检索费的支付没有任何异议书。

国际检索报告
同族专利成员的情报

国际申请号
PCT/CN 97/00087

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利成员	公布日期
US, A, 5445816	29 · 8 月 1995	CA-AA-2099473	02.01.94
		EP-A1-0577516	05.01.94
		ES-T3-2093944	01.01.97
		FR-A1-2693105	07.01.94
		JP-A2-6179616	28.06.94
		US-A-5395624	07.03.95
		DE-C0-69305433	21.11.96