

专利合作条约

PCT

国际检索报告

(PCT第18条和细则43和44)

申请人或代理人的档案号 AGP1778229W0	关于后续行为	见PCT/ISA/220表和 适用时，见下面第5项
国际申请号 PCT/CN2017/113397	国际申请日 (年/月/日) 2017年 11月 28日	(最早的)优先权日 (年/月/日) 2017年 9月 26日
申请人 <p style="text-align: center;">广州宏柯源生物科技有限公司</p>		

按照条约第18条，本国际检索报告由本国际检索单位做出并送交申请人。报告副本送交国际局。

本国际检索报告总计 4 页。

它还附有本报告所引用的各现有技术文件的副本。

1. 报告的基础

a. 关于语言，进行国际检索基于：

国际申请提交时使用的语言。

该国际申请的____语言译文，为了国际检索的目的提供该种语言的译文(细则12.3(a)和23.1(b))。

b. 本国际检索报告考虑了本单位许可或被通知的根据细则91所做出的**明显错误更正**(细则43.6之二(a))。

c. 关于国际申请中公开的任何**核苷酸和/或氨基酸序列**，见第I栏。

2. 某些权利要求被认为是**不能检索的**(见第II栏)。

3. **缺乏发明的单一性**(见第III栏)。

4. 关于**发明名称**，

同意申请人提出的发明名称。

发明名称由本单位确定如下：

5. 关于**摘要**，

同意申请人提出的摘要。

根据细则38.2(b)，摘要由本单位制定，如第IV栏中所示。自本国际检索报告发文日起一个月内，申请人可以向本单位提出意见。

6. 关于**附图**，

a. 随摘要一起公布的附图是： 2

按照申请人建议的。

由本单位选择的，因为申请人没有建议一幅图。

由本单位选择的，因为该图能更好地表示发明的特征。

b. 没有与摘要一起公布的附图

第IV栏

摘要正文(续第1页第5项)

本发明公开了一种纳米颗粒及其制备方法：将有机溶剂与表面活性剂混合，得A液；第一反应物溶液与功能物质溶液混合，得B液；第二反应物溶液与功能物质溶液混合，得C液；第二反应物与第一反应物接触后能够形成沉淀；混匀A液、B液得D液；混匀A液、C液，并向所得混合溶液中加入DOPA溶液混匀，得E液；将E液加入D液，对所得混合物离心，收集沉淀，得单层膜纳米颗粒；制备单层膜纳米颗粒的分散液，并向分散液中加入DOPC、胆固醇的混合物，或者加入DOTAP、胆固醇的混合物，所得悬浮颗粒溶液中的颗粒即为双层膜纳米颗粒。

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2017/113397

<p>A. 主题的分类</p> <p>A61K 9/14(2006.01) i</p> <p>按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类</p>																				
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)</p> <p>A61K</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))</p> <p>CNMED;CPRSABS;CNABS;DWPI;CNKI;ISI web of Science:宏柯源, 纳米, 胆固醇, DOTAP, PD-1, nanoparticles, 张龙, DOPA, PD1, PD-L1, siRNA</p>																				
<p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>CN 105878047 A (广州暨南大学医药生物技术研究开发中心 广州市暨鹏生物科技有限公司) 2016年 8月 24日 (2016 - 08 - 24) 权利要求1-10</td> <td>1-8, 10</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 105878047 A (广州暨南大学医药生物技术研究开发中心 广州市暨鹏生物科技有限公司) 2016年 8月 24日 (2016 - 08 - 24) 权利要求1-10</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 105168151 A (哈尔滨工业大学) 2015年 12月 23日 (2015 - 12 - 23) 权利要求1-9</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 105873569 A (芝加哥大学 北卡罗来纳大学查珀尔希尔分校) 2016年 8月 17日 (2016 - 08 - 17) 权利要求1-60</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>WO 2014021678 A1 (IMGT CO LTD) 2014年 2月 6日 (2014 - 02 - 06) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> </tbody> </table>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	X	CN 105878047 A (广州暨南大学医药生物技术研究开发中心 广州市暨鹏生物科技有限公司) 2016年 8月 24日 (2016 - 08 - 24) 权利要求1-10	1-8, 10	Y	CN 105878047 A (广州暨南大学医药生物技术研究开发中心 广州市暨鹏生物科技有限公司) 2016年 8月 24日 (2016 - 08 - 24) 权利要求1-10	9	Y	CN 105168151 A (哈尔滨工业大学) 2015年 12月 23日 (2015 - 12 - 23) 权利要求1-9	9	Y	CN 105873569 A (芝加哥大学 北卡罗来纳大学查珀尔希尔分校) 2016年 8月 17日 (2016 - 08 - 17) 权利要求1-60	9	A	WO 2014021678 A1 (IMGT CO LTD) 2014年 2月 6日 (2014 - 02 - 06) 全文	1-10
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																		
X	CN 105878047 A (广州暨南大学医药生物技术研究开发中心 广州市暨鹏生物科技有限公司) 2016年 8月 24日 (2016 - 08 - 24) 权利要求1-10	1-8, 10																		
Y	CN 105878047 A (广州暨南大学医药生物技术研究开发中心 广州市暨鹏生物科技有限公司) 2016年 8月 24日 (2016 - 08 - 24) 权利要求1-10	9																		
Y	CN 105168151 A (哈尔滨工业大学) 2015年 12月 23日 (2015 - 12 - 23) 权利要求1-9	9																		
Y	CN 105873569 A (芝加哥大学 北卡罗来纳大学查珀尔希尔分校) 2016年 8月 17日 (2016 - 08 - 17) 权利要求1-60	9																		
A	WO 2014021678 A1 (IMGT CO LTD) 2014年 2月 6日 (2014 - 02 - 06) 全文	1-10																		
<p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p>																				
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件</p> <p>“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了解发明之理论或原理的在后文件</p> <p>“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性</p> <p>“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性</p> <p>“&” 同族专利的文件</p>																				
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2018年 5月 7日</p>	<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2018年 5月 30日</p>																			
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN)</p> <p>中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>	<p>授权官员</p> <p>吴立</p> <p>电话号码 62411046</p>																			

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2017/113397

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	105878047	A	2016年 8月 24日	无			
CN	105168151	A	2015年 12月 23日	CN	105168151	B	2017年 10月 24日
CN	105873569	A	2016年 8月 17日	WO	2015069926	A1	2015年 5月 14日
				EP	3065713	A1	2016年 9月 14日
				US	2016346204	A1	2016年 12月 1日
				JP	2016536318	A	2016年 11月 24日
				EP	3065713	A4	2017年 7月 26日
WO	2014021678	A1	2014年 2月 6日	KR	20140018150	A	2014年 2月 12日
				KR	101488822	B1	2015年 2月 4日