

类别	省自然科学基金(面上项目)
编号	H2016057

## 黑龙江省科学基金项目计划任务书

项目名称:基于渗透泵酶触发技术的中药有效组分配伍OCDDS

多元均衡递药系统的构建

负责人:杨志欣

依托单位: 黑龙江中医药大学

通讯地址:黑龙江省哈尔滨市香坊区和平路24号

电子信箱:

电 话: 0451-87266893

手 机:

起止年限: 2016-07-01至2019-07-01

黑龙江省自然科学基金委员会 2016年制





		I de la companya de l
合作单位意见	合作单位1: 同意 (公章) (公章)	合作单位2:
依托单位意见	项目负责人(签字盖章): 杨志欣单位负责人(签字盖章): 匡海学开户银行: 交通银行哈尔滨动力支行帐号: 231000736018010057710	人孙 印忠 三2016-4-26
省基金委员会办公室 见	同意	2016-5-6
省 基 金 委 颜 兔	同意	(公章) 2016-5-16

# 黑龙江省卫生健康委科研课题 申 请 书(合 同 书)

研究领域: 药学
所属学科及代码: 药剂学 350 • 35
课题名称: 基于没食子酸与铁自组装生物可降解纳米金属有机框架
递药系统递送抗肿瘤药物去甲斑蝥素的研究
申请者: 李秀岩
承担单位: 黑龙江中医药大学
通讯地址: 哈尔滨市香坊区和平路 24 号
申请日期: _2020 年7月1日

	名 称		基于没食子酸与铁自组装生物可降解纳米金属有机框架递药系统递送抗肿瘤药物去甲斑蝥素的研究							
郊	研究领域	1. 基础医	1. 基础医学; 2. 临床医学; 3. 预防				学与卫生学; 4. 药学 √; 5. 其他			
究课	所属学科	药剂学	学	<b>卢科代码</b>	350 • 35					
题	申请金额	0.94万	元 走	记止年月	自 2021 年 1 月至 2023 年 12 月					
	主题词	去甲斑蝥 系	去甲斑蝥素;纳米有机金属框架;铁-没食子酸纳米粒;纳米载药体系				米载药体			
	姓名	李秀岩	H L	出生年月	1981	. 2	性别		女	
申	· 技术职称 · 研师		ı	最高学历	博:	±	民族	***	汉	
诸者	现从事专业	k 教师		高学历毕业 学校及专业	黑龙江中医药 大学 中药学		本人电话			
承	名 称	黑力	黑龙江中医药大学药学院    所			所在科	室	药剂	<b></b> 数研室	
担単	通讯地址	黑龙江省	黑龙江省哈尔滨市香坊区和平路 24 邮政编码 15 号				150	040		
位	科管联系人		张贺			联系电话		0451-82193460		
课	参加单位数	( 总人数	高级职称	中级职称	初级职称	博士	生	页士生	辅助人员	
題组	1	7	5	2	0	7		0 ,	0	
FII			di nama di nam							

研究主要内容和意义摘

要

纳米有机金属框架(NMOFs)由于具有载药量高,结构易修饰的特点而备受关注。但是其毒性作用一直是阻碍其应用的难题。本项目以具有抗肿瘤活性作用的天然药物-没食子酸为配体,以人体必需元素铁为金属离子,通过室温条件下自组装为铁-没食子酸纳米粒,并将PEG包封在纳米粒表面制成载药量大,结构易修饰,生物相容性好,无毒副作用,并能起到辅助治疗作用的纳米载体(PEG@Fe-GA纳米粒)。本项目以去甲斑蝥素为模型药物,探讨PEG@Fe-GA纳米粒的合成、载体结构与载药性能之间的关系及体内外的抗癌作用,为新型药物载体的设计和应用提供理论基础。

预期研究成果摘要

构建 PEG@Fe-GA 纳米载药体系,使其在保留 NMOFs 载体原有优势的基础上,进一步降低载体的毒性,增加生物相容性,强化所载药物的疗效。发表论文 1-2 篇。

### - 录题组成员

-	姓名	性别	年龄	技术职称	从事专业	工作单位	课题分工	签字
I	李秀岩	女	1981. 2	讲师	药剂学	黑龙江中医 药大学	课题设计 与实施	杏香茗
2	李永吉	男	1957. 7	教授	药剂学	黑龙江中医 药大学	课题设计 与指导	多位
3	王艳宏	女	1972. 8	教授	药剂学	黑龙江中医 药大学	纳米载药 体系的构 建	五艳宏
#	杨志欣	女	1974. 7	教授	药剂学	黑龙江中医 药大学	体 外 释 放 研究	杨龙牧
5	王锐	男	1977. 7	教授	药剂学	黑龙江中医 药大学	细胞毒性 研究	王統
6	管庆霞	女	1974. 1	副教授	药剂学	黑龙江中医 药大学	药动、药效 研究	管庆霞
2	李伟男	男	1982. 7	讲师	药剂学	黑龙江中医 药大学	体内靶向性评价 .	梦得男
3								
9								

七、	审	查	意	见
<u> </u>			167.	/

1、申请者所在单位学术委员会意见

专家组负责人:

1社

年 月 日

2、申请者所在单位意见(包括对申请书的真实性、课题实施中经费、人员、工作条件等的支持措施签署具体意见)

单位负责人:

乙核

单位(公章)

年

月日

3、合作单位意见

单位负责人:

单位(公章)

年 月

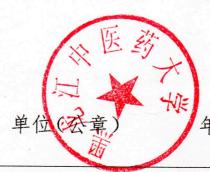
日

E

4、主管部门审查意见

单位负责人:





年 月

#### 合同签署各方

2020年9月27日

课题承担单位 (乙方):

课题负责人:

单位负责人:



单位公章

承担单位主管部门(丙方):

单位负责人





中华人民共和国国家标准

类别	联合引导	Ŕ
備号	LH2022H085	

## 黑龙江省自然科学基金项目计划任务书

项目名称: 基于中药多组分自乳化递药体系的小柴胡汤相态承递复

方药性的研究

负责人:管庆霞

依托单位: 黑龙江中医药大学

电子價箱:

电 话: 0451-87266893

手机:

起止年限: 2022年07月01日至2025年07月01日

黑龙江省科学技术厅 2022 年制

	4		
7			
		合作单位 1:	合作单位 2:
	合		
	作		
	单	(公章)	(公章)
	位 意	-XII-	17
	见		
	, –	1	4
		项目负责人(签字盖章):	
	依	单位负责人(签字盖章):	AL T
	托	开户银行:招商银行动力支行	
	单	1	
	位	帐号: 451902077010203	
	意 见		(公章)
			(ムギ)
	推		1.1
	荐		
	单		(公章)
	位		
	意	(省市联合引导项目地市科技部门)	
	见		
	省审	7/1	
			V
	学查		
	技	, 💢	4
	术意		(公章)
	厅见		11-
ļ	1		11