

项目编号: 2020GGB068

医学科研计划项目合同书

项 目 名 称 LncRNA MALAT1 对骨髓瘤细胞 BNIP3
介导的线粒体自噬的影响及机制研究

项 目 来 源 福建省卫生健康中青年骨干人才培养项目

承担单位 (盖章) 厦门医学院附属第三医院

项 目 负 责 人 肖萍萍

地 址 厦门市集美区盛光路 566 号

邮 政 编 码 361021

项 目 联 系 人 肖萍萍

联 系 电 话 15605090535

电 子 邮 箱 xiaopp0026@163.com

厦门市卫生健康委员会

甲方：厦门市卫生健康委员会

乙方：厦门医学院附属第二医院

根据国家有关法律、法规和我市医学科技计划项目有关管理规定，顺利完成医学科研项目，《LncRNA MALAT1 对骨髓瘤细胞 BNIP3 介导的线粒体自噬的影响及机制研究》（由厦门市卫生健康委员会资助研究经费），经双方协商同意订立本合同。

第一条 项目完成的总体目标及技术指标是：

- 1、 项目验收时间：2023 年 12 月
- 2、 技术指标：
 - 1) 检测骨髓瘤患者 LncRNA MALAT1 表达水平；
 - 2) 通过构建敲除及过表达病毒，转染骨髓瘤细胞，细胞实验检测 LncRNA MALAT1 对骨髓瘤细胞 BNIP3 介导的线粒体自噬的作用及机制。
- 3、 科研项目/产品质量标准：
 - 1) 发表 SCI 或 CSCD 核心文章 1 篇；
 - 2) 参加相关学术会议。

第二条 甲乙双方确认，本项目实施阶段目标是：

- 1、 2021 年 1 月至 2021 年 5 月：分析归纳临床特征，构建病毒并验证。
- 2、 2021 年 6 月至 2021 年 12 月：通过免疫组化，qPCR 方法分析得出骨髓瘤患者 LncRNA MALAT1 表达规律。
- 3、 2022 年 1 月至 2022 年 5 月：验证敲除及过表达之后对骨髓瘤细胞生物学行为的影响。
- 4、 2022 年 6 月至 2022 年 12 月：验证 LncRNAMALAT1 与 BNIP3 之间的相互作用。
- 5、 2023 年 1 月至 2023 年 5 月：验证 LncRNAMALAT1 对 BNIP3 介导的线粒体自噬的作用机制。

6、2023年6月至2023年12月；整理数据，总结发表论文。

第三条 甲乙双方确认，为支持本项目，甲方计划资助乙方9万元。

甲方拨款计划及乙方资金到位进度：

年度	甲方资助	乙方自筹	其它	合计
2021	3	9	0	12
2022	3	0	0	3
2023	3	0	0	3

第四条 甲乙双方确认，甲方资助资金根据有关要求一次性或分进度拨款，甲方首次拨款外的剩余资金，将视项目进展及验收情况，再行决定拨付金额及时间。

第五条 甲乙双方确认，项目资金用于以下方面：

- 1、购买试剂、耗材
- 2、检测费用
- 3、论文版面费
- 4、劳务费、参加会议
- 5、管理费

第六条 本合同签字生效后，甲方按合同规定进度向乙方核拨经费，乙方按合同规定到位自筹资金；乙方在项目执行期间，不得发生以拨代支等资金转移行为。乙方承诺根据会计制度列科目专项核算，以保证专款专用，并接受甲方组织或委托的监理、监督、检查，执行期间于每年项目中期检查前向甲方报送“厦门市卫生健康委员会医学科研计划项目执行情况调查表”及“项目进度报告”各一份。

第七条 任何一方因不可抗力不能履行合同时，应及时通知另一方，并在合理期间内出具合同不能履行的证明。任何一方提出变更合同的要求，需与另一方协商，签订变更协议或新订立合同后方可执行。

第八条

甲乙双方应严格遵守本合同的各项条款。在项目实施过程中,如发现乙方违反本合同及有关规定,甲方有权撤消或中止合同。撤消或中止合同后,乙方应进行项目清算,并将甲方支持剩余经费如数退还。同时,甲方在今后三年内不再受理乙方的项目申请。

第九条

双方如发生争议,应协商解决,协商不成,任何一方均可向厦门仲裁委员会提起仲裁。

第十条

科研计划项目立项申报材料及经双方协商订立的附加条款将作为本合同的组成部分。

第十一条

该项目参加成果鉴定、评奖、会议交流或投稿时,应注明“该项目由厦门市卫生健康委员会资助研究经费”。

第十二条

本合同一式三份,乙方执二份,甲方执一份,每份具有同等法律效力。

甲方:厦门市卫生健康委员会(盖章)

乙方:(盖章)

分管领导:



法定代表人:



项目联系人(项目单位):

潘萍

合同签订日期:

年 月 日

政府资助资金拨入以下帐户:

帐户名称: 厦门医学院附属第二医院

开户行: 中国工商银行厦门集美支行

帐号: 41000 20119 2015 22319

项目编号: 3502Z20199137

医学科研计划项目合同书

项 目 名 称 来那度胺对多发性骨髓瘤 Treg/Th17 细胞失
衡调节作用及机制研究

项 目 来 源 厦门市医疗卫生指导性项目

项 目 负 责 人 肖萍萍

地 址 厦门市集美区盛光路 566 号

邮 政 编 码 3610 21

项 目 联 系 人 肖萍萍

联 系 电 话(固定)0592-6159594 (手机) 15606090535

电 子 邮 箱 xiaopp0026@163.com



厦门医学院附属第二医院

甲方：厦门医学院附属第二医院

乙方：肖萍萍（项目负责人）

根据国家有关法律、法规和厦门市医学科技计划项目有关管理规定，为顺利完成医学科研项目，《米那度胺对多发性骨髓瘤 Treg/Th17 细胞失衡调节作用及机制研究》（由厦门医学院附属第二医院资助研究经费），经双方协商同意订立本合同。

第一条 项目完成的总体目标及技术指标是：

- 1、 项目验收时间：2023 年 1 月
- 2、 技术指标：
 - （1）新诊断多发性骨髓瘤患者外周血及骨髓中 Treg 和 Th17 细胞比例；
 - （2）不同 Treg/Th17 细胞比例的新诊断多发性骨髓瘤疾病分期、临床特征及预后（OS、PFS）。
 - （3）来那度胺治疗前后 Treg/Th17 细胞比例。
 - （4）来那度胺对 Treg/Th17 比例失衡（细胞因子诱导）调节作用。
- 3、 科研项目/产品质量标准：

发表 SCI 1 篇或 CSCD1 篇

第二条 甲乙双方确认, 本项目实施阶段目标是:

- 1、2020 年 1 月至 2020 年 6 月: 收集标本, 查看文献, 培养细胞
- 2、2020 年 7 月至 2020 年 12 月: 来那度胺治疗前后骨髓瘤患者 Treg/Th17 比例变化及与临床特征和预后的关系
- 3、2021 年 1 月至 2021 年 6 月: 细胞水平实验 (流式、荧光定量实验)
- 4、2021 年 7 月至 2021 年 12 月: 药物作用细胞水平实验
- 5、2022 年 1 月至 2022 年 6 月: 细胞因子诱导实验
- 6、2022 年 7 月至 2022 年 12 月: 统计数据、总结成文, 发表文章

第三条 甲乙双方确认, 为支持本项目, 甲方计划资助乙方 5 万元。

甲方拨款计划及乙方资金到位进度:

年度	甲方资助	乙方自筹	其它	合计
2020 年	5	0	0	5

第四条 甲乙双方确认, 甲方资助资金根据有关要求一次性或分进度拨款, 甲方首次拨款外的剩余资金, 将视项目进展及验收情况, 再行决定拨付金额及时间。

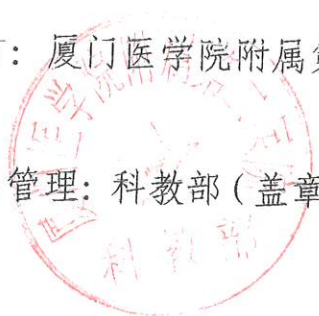
第五条 甲乙双方确认, 项目资金用于以下方面:

科目名称	申请经费(万元)	计算依据
(一) 直接费用	4.6	
1、设备费		
(1) 购置设备费		
(2) 试制设备费		

(3) 设备改造与租赁费		
2、材料费	3.4	1. 流式抗体及检测费用 (1.0 万元); 2. ELISA 试剂盒 (0.4 万元) 4. 抗体 (0.5 万元) 5. 荧光定量 PCR 等试剂 (0.6 万元) 5. 米那度胺试剂 (0.3 万元) 6. 细胞因子等 (0.3 万元) 7. 培养基、胎牛血清、PBS、酒精等 (0.3 万元)
3、测试化验加工费		
4、燃料动力费		
5、差旅/会议/国际合作与交流费		
6、档案/出版/文献/信息传播/知识产权事务费	0.8	论文版面费 (0.8 万元)
7、劳务费	0.4	研究人员劳务费 (0.4 万元)
8、专家咨询费		
9、其它支出		
(二) 间接费用		
10、管理补助	0.4	管理费 0.4 万元
11、绩效支出		
合 计	5	

- 第六条 本合同签字生效后,甲方按合同规定进度向乙方配套经费,乙方按合同规定到位自筹资金;乙方在项目执行期间,不得发生以拨代支等资金转移行为。乙方承诺根据会计制度列科目专项核算,以保证专款专用,并接受甲方组织或委托的监理、监督、检查,执行期间于每年项目中期检查前向甲方报送“医学科研计划项目执行情况调查表”及“项目进度报告”各一份。
- 第七条 任何一方因不可抗力不能履行合同时,应及时通知另一方,并在合理期间内出具合同不能履行的证明。任何一方提出变更合同的要求,需与另一方协商,签订变更协议或新订立合同后方可执行。
- 第八条 甲乙双方应严格遵守本合同的各项条款。在项目实施过程中,如发现乙方违反本合同及有关规定,甲方有权撤消或中止合同。撤消或中止合同后,乙方应进行项目清算,并将甲方支持剩余经费如数收回。同时,甲方在今后三年内不再受理乙方的项目申请。
- 第九条 双方如发生争议,应协商解决,协商不成,任何一方均可向厦门仲裁委员会提起仲裁。
- 第十条 科研计划项目立项申报材料及经双方协商订立的附加条款将作为本合同的组成部分。
- 第十一条 该项目参加成果鉴定、评奖、会议交流或投稿时,第一署名单位需为厦门医学院附属第二医院,并注明项目来源和编号。
- 第十二条 本合同一式二份,甲乙双方各执一份,每份具有同等法律效力。

甲方：厦门医学院附属第二医院（盖章）



乙方（签字）：肖萍萍

项目管理：科教部（盖章）

乙方所在科室负责人（签字）：

陈艳

合同签订日期：2019年12月31日

项目编号: JAT190838

医学科研计划项目合同书

项 目 名 称 mTORC1 通路调控特异性 B 细胞参与 SLE
的发病机制研究

项 目 来 源 福建省中青年教师教育科研项目(科技类)

项 目 负 责 人 黄金梅

地 址 厦门市集美区盛光路 566 号

邮 政 编 码 361021

项 目 联 系 人 黄金梅

联 系 电 话 (固定) 05926159594 (手机) 13656022948

电 子 邮 箱 710443074@qq.com



厦门医学院附属第二医院

甲方：厦门医学院附属第二医院

乙方：黄金梅（项目负责人）

根据国家有关法律、法规和厦门市医学科技计划项目有关管理规定，为顺利完成医学科研项目，《mTORC1 通路调控特异性 B 细胞参与 SLE 的发病机制研究》（由厦门医学院附属第二医院资助研究经费），经双方协商同意订立本合同。

第一条 项目完成的总体目标及技术指标是：

1、项目验收时间：2023 年 1 月

2、技术指标：

（1）用复杂流式细胞技术检测系统性红斑狼疮（SLE）患者的外周血，筛选出特异表型的 B 细胞；

（2）分析该特异性 B 细胞与 SLE 患者的临床指标如 CRP、血沉、补体 C3、补体 C4、24 小时尿蛋白、肌酐、尿素氮、dsDNA 定量及炎症细胞因子、SLEDAI 评分等的相关性；

（3）检测 mTORC1 信号通路中 PI3K、AKt、mTOR 等的基因表达情况；

（4）检测 mTORC1 信号通路中 PI3K、AKt、mTOR 等的蛋白表达情况；

（5）SLE 患者原代细胞培养，体外使用 mTORC1 信号通路的抑制剂雷帕霉素阻断该通路，检测特异性 B 细胞的表达，观察该特异性 B 细胞分化及细胞因子的分泌情况，进一步探索 mTORC1 信号通路是否调控特异性 B 细胞参与 SLE 疾病的发生及可能的分子机制。

厦门医学院附属第二医院
2023.1.17

3、 科研项目/产品质量标准:

发表论文 1-2 篇

第二条 甲乙双方确认, 本项目实施阶段目标是:

- 1、 2019 年 12 月至 2020 年 6 月: 收集标本, 查看文献
- 2、 2020 年 7 月至 2020 年 12 月: 用流式筛选出特异表型的 B 细胞, 分析该特异性 B 细胞与 SLE 患者临床指标的相关性
- 3、 2021 年 1 月至 2020 年 6 月: 检测 mTORC1 信号通路中 PI3K、AKt、mTOR 等的基因表达情况
- 4、 2021 年 7 月至 2021 年 12 月: 检测 mTORC1 信号通路中 PI3K、AKt、mTOR 等的蛋白表达情况
- 5、 2022 年 1 月至 2022 年 6 月: 体外使用雷帕霉素阻断该通路, 检测特异性 B 细胞的表达, 观察该特异性 B 细胞分化及细胞因子的分泌情况
- 6、 2022 年 7 月至 2022 年 12 月: 补充数据, 撰写论文

第三条 甲乙双方确认, 为支持本项目, 甲方计划资助乙方 1 万元。

甲方拨款计划及乙方资金到位进度:

年度	甲方资助	乙方自筹	其它	合计
2020	1	0	0	1

第四条 甲乙双方确认, 甲方资助资金根据有关要求一次性或分进度拨款, 甲方首次拨款外的剩余资金, 将视项目进展及验收情况, 再行决定拨付金额及时间。

第五条 甲乙双方确认，项目资金用于以下方面：

科目名称	申请经费(万元)	计算依据
(一) 直接费用	0.92	
1、设备费		
(1) 购置设备费		
(2) 试制设备费		
(3) 设备改造与租赁费		
2、材料费	0.68	购买试剂盒
3、测试化验加工费		
4、燃料动力费		
5、差旅/会议/国际合作与交流费		
6、档案/出版/文献/信息传播/知识产权事务费	0.16	论文版面费
7、劳务费	0.08	研究人员劳务费
8、专家咨询费		
9、其它支出		
(二) 间接费用		
10、管理补助	0.08	管理费
11、绩效支出		
合 计	1	

附
511

- 第六条 本合同签字生效后,甲方按合同规定进度向乙方配套经费,乙方按合同规定到位自筹资金;乙方在项目执行期间,不得发生以拨代支等资金转移行为。乙方承诺根据会计制度列科目专项核算,以保证专款专用,并接受甲方组织或委托的监理、监督、检查,执行期间于每年项目中期检查前向甲方报送“医学科研计划项目执行情况调查表”及“项目进度报告”各一份。
- 第七条 任何一方因不可抗力不能履行合同时,应及时通知另一方,并在合理期间内出具合同不能履行的证明。任何一方提出变更合同的要求,需与另一方协商,签订变更协议或新订立合同后方可执行。
- 第八条 甲乙双方应严格遵守本合同的各项条款。在项目实施过程中,如发现乙方违反本合同及有关规定,甲方有权撤消或中止合同。撤消或中止合同后,乙方应进行项目清算,并将甲方支持剩余经费如数收回。同时,甲方在今后三年内不再受理乙方的项目申请。
- 第九条 双方如发生争议,应协商解决,协商不成,任何一方均可向厦门仲裁委员会提起仲裁。
- 第十条 科研计划项目立项申报材料及经双方协商订立的附加条款将作为本合同的组成部分。
- 第十一条 该项目参加成果鉴定、评奖、会议交流或投稿时,第一署名单位需为厦门医学院附属第二医院,并注明项目来源和编号。
- 第十二条 本合同一式二份,甲乙双方各执一份,每份具有同等法律效力。



甲方：厦门医学院附属第二医院（盖章）

乙方（签字）：黄金梅

项目管理：科教部（盖章）

乙方所在科室负责人（签字）：

陈如艳

合同签订日期：2019年12月31日