中国医学科学院医学生物学研究所

动物实验伦理审批表

受理编号：DWLL201803002

批准编号：DWSP201803002

<table>
<tr><td rowspan="9">申请项目基本情况</td><td colspan="3">课题名称：轮状病毒发生低温传代减毒效应与病毒非结构蛋白 NSP1 适应性突变后拮抗宿主 IRF3 免疫应答的关系</td></tr>
<tr><td colspan="3">经费来源：国家自然科学基金</td></tr>
<tr><td colspan="3">项目负责人:吴晋元　　技术职称:助理研究员</td></tr>
<tr><td colspan="3">项目申请人: 吴晋元　　联系电话:13577123862</td></tr>
<tr><td colspan="3">研究类别：　☐医学研究类　☑药物及疫苗类　☐其他类别</td></tr>
<tr><td colspan="3">申请类型：☐ 紧急项目申请　☑ 初次常规申请
☐ 复审　☐修改原申请（原申请批准号_____）</td></tr>
<tr><td colspan="3">实验内容概述：轮状病毒灭活疫苗的评价需要建立在动物感染模型基础上，在前期研究中我们发现 Balb/c 小鼠对轮状病毒感染比较敏感，因此，该课题选择的小鼠为 Balb/c 小鼠。小鼠随机分为 10 组，每组 10 只。分组情况如下：G1 疫苗组（3）、G9 疫苗组（3）、G1+G9 组（不同剂量配比）（3）、PBS 组，共需要 120 只。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">拟进动物情况</td><td colspan="2">动物来源：医学生物学研究所灵长类中心　许可证编号：SCXK(滇）K2014-0002</td></tr>
<tr><td colspan="2">品种/品系：Balb/c 小鼠　等级：SPF　规格：18g/5-6 weeks</td></tr>
<tr><td>数量：120 只(♀ 60 只；♂ 60 只)</td><td>申请日期：2018 年 3 月 3 日</td></tr>
<tr><td>进驻日期：2019 年 2 月 3 日</td><td>结束日期：2019 年 4 月 3 日</td></tr>
<tr><td colspan="3">实验要点,包括实验方法、检测指标、实验结束后动物处置方法等内容：
1、 挑选 5-6 周龄，18~20 g 的雌性 SPF 级（Specific Pathogen Free）Balb/c 小鼠 100 只，随机分为 10 组，每组 10 只。分组情况如下：G1 疫苗组（3）、G9 疫苗组（3）、G1+G9 组（不同剂量配比）（3）、PBS 组（1）。
2、 免疫途径皮下注射，0 周初次免疫，第 4 周加强免疫 1 次。
3、免疫前采集尾静脉血，分离血清，用 ELISA 方法检测实验用 Balb/c 小鼠是否感染过轮状病毒，体内是否有轮状病毒特异性抗体；
4、Balb/c 小鼠分别于免疫之后 2、4、6 和 8 周尾静脉采血，共采血 4 次。
小鼠生产许可证号：SCXK(滇）K2014-0002, 使用许可证号：SYXK（滇)K2014-0007</td></tr>
<tr><td colspan="3">申请人签名：吴晋元　　项目负责人签名：吴晋元</td></tr>
</table>

审查依据	1. 该项目是否必须用实验动物进行实验，即能否用计算机模拟、细胞培养等非生命方法替代动物或用低等动物替代高等动物进行实验。 2. 实验设计、实验技术方法及用于本实验的动物数量是否合理可行，表中所填实验所用动物能否通过改良设计方案或用高质量的动物来减少所用动物的数量。 3. 能否通过改进实验方法、调整实验观测指标、改良处死动物的方法，来优化实验方案、善待动物。 4. 表中所填实验相关人员资质和实验相关单位是否符合相关要求。
审查形式	☑会议　　☐函审
审查人员	见会议签到附件
审查意见	经审查，该项目中实验动物研究内容对本项目具有重要性及必要性，动物实验设计可达到研究目的。动物种类及数量选择较为合理。在动物术后护理及安乐死处理、动物疼痛及痛苦控制措施得当；在不影响科学实验的前提下，设立了一定的评价指标来确立动物死亡的人道终点，在动物死亡前结束动物实验，实施安乐死，充分体现动物福利及善待动物。　综合评价：建议批准实验。
审批结果	动物伦理委员会审批意见：☑同意　☐不同意　☐重新审查 委员会主任（签章）： 2018 年 3 月 7 日

中国医学科学院医学生物学研究所实验动物伦理委员会会议签到表

会议议题：2019 年国家自然科学基金申请项目动物伦理审查

时间：2018 年 3 月 2 日　　下午 14:00

地点：中国医学科学院医学生物学研究所科研楼三楼会议室

姓名	性别	民族	工作单位	专业	联系电话	签名
谢忠平	男	汉	中国医学科学院医学生物学研究所	病原生物学	13108712330	
马开利	男	汉	中国医学科学院医学生物学研究所	药理学	15812070379	
代解杰	男	汉	中国医学科学院医学生物学研究所	动物学	13888090959	
和占龙	男	纳西	中国医学科学院医学生物学研究所	动物学	13577005248	
刘龙丁	男	回	中国医学科学院医学生物学研究所	细胞生物学	13518755010	
鲁帅尧	男	汉	中国医学科学院医学生物学研究所	动物学	15096625297	
唐东红	女	汉	中国医学科学院医学生物学研究所	实验动物学技术	13888467039	
孙晓梅	女	汉	中国医学科学院医学生物学研究所	动物学	13888090962	
孙茂盛	男	汉	中国医学科学院医学生物学研究所	病毒学	13808719926	
蒋蕊鞠	女	汉	中国医学科学院医学生物学研究所	病原生物学	15887138760	

（按姓氏拼音排序）