

表1 动物实验与比较医学研究论文的投稿自查、审稿核查和出版规范清单

Table 1 Checklist for submission, reviews, and publication standards of animal experimentation and comparative medicine research paper

论文结构 Paper structure	项目 Item	条目内容 Content	编号 No.	等级 Grade	备注 Note
题目及摘要 Title and Abstract	题目	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 体现动物实验或比较医学研究,如列出动物种类或模型类型	1.1	必要	中英文对照
	作者及单位	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 包含实验动物专门从业人员及专业机构	1.2(T)	推荐	作者贡献与责任相当
	摘要	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 包含研究目的、实验方法(含使用动物的品种品系及数量、动物模型建立及使用分组、检测或分析方法等关键信息)、主要结果和研究结论	1.3	必要	参照 ARRIVE 2.0 推荐第1条;结构化长摘要,中英文对照
	关键词	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 包含实验动物相关信息,如动物种类或模型类型等	1.4	必要	中英文对照
前言 Preface	研究背景	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 充分表述研究背景或依据,包括以往研究进展、动物实验及本研究的必要性、所用动物种类及模型的选择理由等	2.1	必要	参照 ARRIVE 2.0 推荐第2条
	研究目标	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 说明本研究类型、目标(解决什么科学问题或验证什么假设)、比较医学意义或实际应用价值	2.2	必要	参照 ARRIVE 2.0 推荐第3条
材料与amp;方法 Materials and Methods	实验动物	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 描述使用动物的品种品系(含亚系)、数量、性别、年龄(或发育阶段、生理状态)、体重、微生物控制等级、动物来源单位及其生产许可证号(或野生动物驯养繁殖许可证)、健康或免疫状态、基因修饰状态(如基因型)等信息	3.1	必要	参照 ARRIVE 2.0 关键第8条
	饲养场所及条件	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 描述动物实验所在设施的单位名称及其使用许可证号、动物饲养和实验的环境设施条件(如普通环境/屏障环境/隔离环境、温度、湿度、光照等)、饲料及饮水	3.2	必要	参照 ARRIVE 2.0 推荐第5条
	实验方案审查	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 陈述动物实验方案及过程的审批机构(如实验动物福利伦理委员会)名称及审批号	3.3	必要	参照 ARRIVE 2.0 推荐第9条
	试剂及仪器	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 描述主要试剂和仪器的名称、规格/型号、来源(如厂家名称)等	3.4.1	必要	参照 ARRIVE 2.0 关键第9条
		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 提供试剂(如抗体)和器械批号,以及特殊试剂的配制方法和关键仪器的设置参数	3.4.2(T)	推荐	
	研究设计	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 清晰表述实验分组,包括设置对照(如正常对照、模型对照、阴性及阳性处理对照)、说明分组原则(若有随机分组,需说明随机化分组的方法)和各组处理方法等	3.5.1	必要	参照 ARRIVE 2.0 关键第1和第4条
		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 说明降低潜在影响因素(如手术操作人员,处理、采样及测量顺序,动物或笼具位置等)的策略(如标准化、随机化、均衡化、盲法等)	3.5.2(T)	推荐	参照 ARRIVE 2.0 关键第4条
		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 说明每个实验及各组内实验单元、动物(包括性别比)、采集或分析样本的数量	3.5.3	必要	参照 ARRIVE 2.0 关键第2条
		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 说明动物数/样本量的确定依据,包括生物统计软件或算法、效应量、变异性指标、检验效能或参考文献等	3.5.4(T)	推荐	
		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 说明实验单元/动物纳入及排除标准,以及结果分析时数据的纳入及排除标准,需提前设定	3.5.5(T)	推荐	参照 ARRIVE 2.0 关键第3条
	实验方法	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 说明如何采用盲法分析各组实验结果数据	3.5.6(T)	推荐	参照 ARRIVE 2.0 关键第5条
		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 列出实验流程示意图	3.5.7(T)	推荐	中英文对照
		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 详细描述关键的实验细节(含动物模型制作、评价及使用过程),包括使用材料、采用方法、操作步骤,以及处理时间和频次,给药名称、浓度、体积/剂量及途径,外科手术过程、麻醉剂名称及剂量/剂型等	3.6.1	必要	参照 ARRIVE 2.0 关键第9条;须有可重复性
是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 描述照顾和护理动物的方法,包括为减轻动物痛苦或紧张而采取的干预性措施,如术前、术中、术后的镇静、镇痛、麻醉、护理和给药方法等		3.6.2	必要	参照 ARRIVE 2.0 推荐第6条	
是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 说明实验及观测周期、人道终点设置标准、安乐死时机和方法等		3.6.3	必要	参照 ARRIVE 2.0 关键第9条和推荐第6条	

续表

论文结构	项目	条目内容	编号	等级	备注
Paper structure	Item	Content	No.	Grade	Note
	统计方法	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 说明各实验结果的观察或测量指标及其检测频率,需要时给出清晰定义	3.6.4	必要	参照 ARRIVE 2.0 关键第6条
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 选用合适的统计学分析方法,说明软件名称及版本、实验结果数据表示方法、组间及组内比较方法(参数或非参数检验)、显著性水平等	3.7	必要	参照 ARRIVE 2.0 关键第7条
结果 Results	实验结果	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 报告每个实验组剔除或缺失的动物数/样本量/数据量,并说明原因,以及各实验最终纳入统计分析的实验单元数、动物数、样本量或检测数据量	4.1.1	必要	参照 ARRIVE 2.0 关键第3和第6条
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 报告任何预期或非预期的不良事件,并分析原因	4.1.2(T)	推荐	参照 ARRIVE 2.0 推荐第6条
	图表呈现	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 详细描述每个实验组的结果,包括定性描述和定量分析数据及统计学差异	4.1.3	必要	参照 ARRIVE 2.0 关键第10条
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 列出反映实验结果的图和表,并标示其统计学意义及样本量,提供具有自明性的图/表标题和注解	4.2.1	必要	中英文对照
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 提供原始数据、原始照片、记录视频等更多证据	4.2.2(T)	推荐	用于审稿判断
讨论 Discussion	解析/科学阐释	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 结合本研究目标或假设、现有理论或其他文献来解释本研究结果的科学含义,说明本研究相比以往/他人研究的异同和优势,以及现有局限性(如有)和未来研究计划	5.1	必要	参照 ARRIVE 2.0 推荐第7条
	可推广性/转化价值	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 讨论本研究结果推广至其他物种或其他实验条件的可能性,以及比较医学意义和转化为人体临床应用的价值	5.2(T)	推荐	参照 ARRIVE 2.0 推荐第8条
声明 Statements	科技伦理声明	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 文末列出动物实验伦理声明,包括审查机构及其他伦理委员会名称、审批号、遵循实验动物福利伦理相关法规、标准和指南等	6.1	必要	参照 ARRIVE 2.0 推荐第4条;中英文对照
	作者贡献及利益冲突声明	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 文末列出所有作者的具体贡献,以及说明任何潜在的利益冲突,包括作者与利益相关单位的从属关系、该研究或产品涉及专利等相关信息	6.2	必要	参照 ARRIVE 2.0 推荐第11条;中英文对照
	数据共享声明	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 文末说明本研究更多数据的开放性获取平台和共享方式	6.3(T)	推荐	参照 ARRIVE 2.0 推荐第10条
	致谢	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 文末列出非作者的贡献人(如有)并经得被致谢人知情同意,若使用人工智能辅助工具也应列入致谢说明	6.4(T)	推荐	
参考文献 References	参考文献	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 引用必要、准确、充足的近年参考文献,其中最近3年的应占比50%以上	7.1	必要	尽量引用高质量的一手文献
证明材料 Supporting materials	科技伦理审查证明	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 提供实验动物福利伦理审批件,且获批项目名称、起止时间、实验人员、实验动物品种品系及数量、实验方法及为考虑动物福利的相关操作要点、审批通过的公章等信息与本文吻合	8.1	必要	需在实验开始前获得
	实验动物质量合格证明	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 提供实验动物生产许可证和实验动物质量合格证,且证书有效期限、动物种类、微生物和寄生虫学等级等信息与本文吻合	8.2	必要	如不能提供,需说明理由
	动物实验环境设施合格证明	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 提供实验动物使用许可证,且证书有效期限、使用动物种类、环境设施等级等信息与本文吻合	8.3	必要	如不能提供,需说明理由
	其他	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 提供经济动物检疫合格证(如涉及)、野生动物驯养繁育许可证(如涉及)、境外来源的实验动物审批证明(如涉及)、基金支持证明文件(如涉及)	8.4.1	必要	按需提供
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 提供第一作者单位介绍信(盖章)	8.4.2	必要	可用期刊自定义模板,
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 提供作者贡献声明	8.4.3	必要	如实填报
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 提供利益冲突声明		8.4.4	必要		