

徐州师范大学

贵重精密大型仪器设备可行性论证 及审批报告

设备名称 FluorChem E 化学发光凝胶成像系统

申请单位 省药用植物生物技术重点实验室

经费来源 江苏高校优势学科建设工程专项资金

申请人 刘金娟

编 号 _____

二〇一二年一月八日

仪器设备可行性论证报告

设备名称	化学发光凝胶成像系统		型号规格	FluorChem E
台套数	1		国 别	美国
现行单价	人民币	30 万	生 产 厂	美国 ProteinSimple 公司
	外 币		供应厂商	美国 ProteinSimple 公司
仪器设备的先进性和适用性	<p>1.FCE 是对高性能 Western Blot 和凝胶成像技术的重新定义，代表了该领域的最高水平；</p> <p>2.革新的触摸屏控制，一体式设计，支持远程操作；</p> <p>3.先进的光学技术，830 万像素，非像素合并或软件插值，有效分辨率为 326*2504；</p> <p>4.绝对制冷 CCD，波动范围±0.1℃，每个 CCD 每个像素前均加装有微镜头，增强光线收集效率，提高光灵敏度，提供无与伦比的图像质量；</p> <p>5.摆脱暗室，检测灵敏度可达低 fg 级水平、快速成像、宽动态范围；</p> <p>6.预设多种程序，一键敲击即可成像，操作简单，无需培训。</p>			
配套设备 配套软件	图像软件			
国内用户使用情况	在细胞、分子生物学和生物工程研究方面，应用广泛，国内一般大学和科研院所都购买了类似仪器。			
同类仪器 供应厂商	广州炳阳生物科技有限公司			
运行维护 费落实情况				

申请理由（仪器设备对本校、本地区工作任务的必要性及工作量预测分析）：

1. 该仪器广泛应用于细胞生物学、分子生物学、药理学以及生物化学等领域的研究，用于化学发光、光密度成像、荧光成像等，使用范围广，使用频率很高，是生物实验室常规仪器之一。
2. 我们实验室承担的多项国家级、省级科研项目的工作中很多方面都必须用到该仪器，否则将成为实验顺利展开、项目顺利结题的一个瓶颈问题，因此，该仪器对于科研工作有重要的帮助。
3. 该仪器能够提供高质量的图片，对于发表高档次的学术论文、提升科研水平有很大帮助。
4. 该仪器对基础研究、学术论文的发表是必不可少的；是重点实验室研发的需要；是江苏省优势创新团队发展的需要；更是优势学科建设发展的需要。
5. 我校已提出建设一些特色或品牌专业，生物学博士学位点的申请已经成功获批，该仪器对加快学科建设，促进学位点发展具有重要意义。

校内、外共享方案（含使用效率<时/年>、效益预测、风险分析）：

该仪器投入使用后除为本实验室科研开发工作服务外，也可对外开放提高仪器的使用频率，同时对我校提高科研水平和层次也是十分有益的。

仪器设备辅助条件（含安装场地、使用环境、辅助设施等情况）：

该设备占用空间少，要求的环境条件也较低，只要安放在一清洁的房间即可，并最好安装使用空调，这种条件已经具备。科研经费支持其运行费用。

使用技术力量（是否具备使用技术力量或需要培训人员情况）：

本单位已有人使用过该类仪器。

备 注：

审 批 意 见

申请单位领导意见

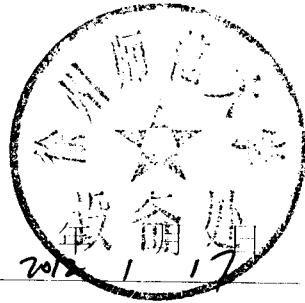
同意购买



负责人 冯友建 2012年 月 10日

主管部门意见

同意购买



负责人 张树松 2012年 1月 17日

论证小组意见

张树松

张树松 李崇新

李元 李书奇 周世喜

负责人 年 月 日

主管校长审批意见

张树松

签字 年 月 日