

江南大学

申请精密贵重仪器及大型设备 可行性论证报告

学科项目名称 制药工程专业实训中心设备购置

申请单位 医药学院 院、系（部门） 本科教学 实验室

项目负责人 金坚

仪器名称 流式细胞仪

填表时间 2010 年 4 月 11 日

一、申购仪器概况

仪器设备名称	中文	流式细胞仪		
	外文			
型号	FACS Calibur		价格	9.9 万美金
国别	美国		厂商	BD
拟安装地点	医药学院			
使用单位	医药学院生物制药系		实验室性质	教学
项目负责人	金坚		管理人	陈蕴
主要技术指标	含双激光四色 FACS Calibur 主机一台，组织样本制备仪、数据处理用计算机、淋巴细胞多色自动分析软件、多荧光分析软件、DNA 分析软件、Cell Quest 软件。			
主要功能	1.分析细胞表面标志 2.分析细胞内抗原物质 3.分析细胞受体 4.分析肿瘤细胞的 DNA、RNA 含量 5.分析免疫细胞的功能			

二、可行论证项目

1. 仪器购置的目的性和必要性（学科及科研情况介绍、预期该仪器对本学科项目的作用）

制药工程专业是我校根据学校发展规划，利用、加强和拓展我校在生物工程学科领域的优势，新开设的以生物制药为特色的本科专业。

流式细胞仪是细胞分析和检测必不可少的仪器设备。对于细胞表面标志、细胞受体的研究，对于训练制药工程专业学生的专业素养和动手能力是至关重要的。为了强化本科教学，拓宽本科生的视野，培养本科生的动手能力，我们特在制药工艺大实验课程中加强实践环节的训练，让学生们有机会接触和了解色谱分析所用的仪器，学习和掌握这些贵重仪器设备的使用和操作的正确方法。

通过购置本实验装置，可以完善制药工程专业教学实验条件，保障制药工程专业实验的进行，使学生们在制药工程，尤其是现代生物制药工程方面的实验动手能力得到大力加强。

2. 购置该仪器后的机时利用情况预测及其依据

按照现行的教学大纲，有两个实践环节的训练涉及该设备的使用：制药工艺综合实验及本科生毕业论文。该套装置购置后将得到充分的利用。

- 每年 10-12 月份将有制药工程专业本科教学任务《细胞生物学实验》；
- 每年 3-6 月份将有 6-12 名本科生以该套装置为基础设施完成毕业论文；

预计年运转机时可达 1200 小时以上。

3. 已有同类仪器配备情况

a. 国内配备情况

b. 本地区配备情况

江南大学目前无相关配套设备，主要服务于本科生教学工作。

c. 本校同类型仪器设备配置情况:

何部门	型号规格	何时购置	年使用机时	完好情况
食品学院	FACS Calibur	2009.12	500h.	完好.

4. 优选厂家及估计价格

5. 安装使用的环境、设施条件要求及经费预算

项 目	安装需要条件	具备情况	拟改进措施	初步预算
房屋面积	200 m ²	200 m ²		
水	自来水	自来水		
电	220V/380V	220V/380V		
空 调	25 °C	25 °C		
地 板	水磨石	水磨石		
合 计	及经费预算			

6. 管理方式及管理人员配备计划

该套装置拟以专人专管的方式进行管理。专管人员拟由生物制药系的有关教师兼任，由生物制药系指定。

三、院、系（部门）意见

同意。

签字 史劲松 (盖章)

201年2月21日

四、可行论证会结论或专家意见

同意采购。

专家（签名）姓名 史劲松

职称或职务 _____

201年 2月 21日

参加论证会人员签字	姓名	史劲松			
	职务	副院长			
	姓名	张一			
	职务	副院长			
	姓名	陆晓峰			
	职务	副教授			

五、审核审批意见

计划审核部门意见

签字_____ (盖章)

年 月 日

财务处意见

签字_____ (盖章)

年 月 日

校领导审批意见

签字_____ (盖章)

年 月 日