附件1

**滨 州 医 学 院**

**大型仪器设备购置论证报告**

（填表示例）

仪器设备名称 ×××

申购单位（签章） ×××

使用单位 ×××教研室

申购负责人(签字) （手签）

联系人 张三 联系电话 123456

电子邮箱 123456@163.com

填报日期 2022 年 07 月 01 日

资产管理处制

填 写 说 明

1.凡申购单价在人民币10万元（含）以上仪器设备或单台（件）价格不足10万元，但属于成套购置或需配套使用，整套在人民币10万元（含）以上的仪器设备，均需填写此表

2.申购单位为各部门、单位、院（系）。

3.使用单位为各教研室、实验室及科研院所等。

4.本表作为论证报告，使用单位须认真逐项填写表内各栏，填写信息须真实、准确。如有关栏目填写内容较多，可加附页。本表用A4纸双面打印。

1. 申购设备概况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备名称 | ××× | 规格型号 |  |
| 项目名称 | ×××项目 | 归口管理部门 | ××× |
| 进口 | 是□ 否☑ | 属于省级政采进口目录 | 是☑ 否□ |
| 设备属性 | 普通类☑ 放射类□ 特种设备类□ |
| 推荐品牌（至少满足三个品牌,单一来源除外） | 品牌 | 型号 | 生产厂家 |
| 江苏光鼎 | Qsep1 | 江苏光鼎生物科技有限公司 |
| 东胜 | MCE920 | 东胜创新生物科技有限公司 |
| 安捷伦 | Agilent2100 | 安捷伦生物科技有限公司 |
| …… |  |  |
| 申购数量 | 1 | 预算单价 | 18万元 | 总金额 | 18万元 |
| 预算依据 | 简述预算测算主要依据，如：供应商报价、网上询价、校内外同类产品采购价格等。通过供应商报价、网上询价以及近几年校内外同类产品市场价格而定。1. 供应商报价：此设备三家品牌江苏光鼎（Qsep1）、东胜(MCE920)、安捷伦（Agilent2100）的供应商报价依次为18万、19万、21万；
2. 网上询价：网上询价依次为18万、19.8万、22.8万；
3. 调研价格;经调研××大学××学院于2021年购置产品江苏光鼎（Qsep1）采购价格为18万。
 |
| 主要功能及用途 | 简述主要功能及用途×××仪采用毛细管电泳技术，可用于核酸样品质控、二代测序文库质控、三代测序大片段分析、单细胞测序文库质控、多重PCR产物分析、基因检测、微卫星（SSR、STR、MSI）等高分辨率分析等。具体应用方向如下：1. 核酸质控，二代、三代和单细胞测序样本质控；
2. STR/微卫星(SSR)分析；AFLP/RFLP分析；高分辨率多重 PCR分析；
3. 单重常规PCR检测；低分辨率多重PCR分析；质粒DNA检查；
4. 高分辨率基因分型；大片段分析；

病毒核酸纯化总 RNA、cRNA、片段化 RNA、micro-RNA质控分析。**(三个品牌的具体参数请在附件 滨州医学院参数细化表描述)** |
| 主要参数及性能指标 | 简述主要配置参数指标1、功能：采用毛细管电泳原理，可应用于DNA、RNA等核酸的电泳分析，能进行全自动的核酸片段大小测定，核酸质控，浓度测定，微卫星分析等；具有蛋白电泳功能；2、光源：LED光源，高灵敏度的光电倍增管检测；3、自动化程度：采用预装式卡夹，即插即用，无须人工制胶、灌胶、上样，整个过程全部由仪器自动完成；每轮分析后，仪器自动清洗毛细管，无须人工清洗；无需手工添加染料，无需人工更换毛细管模块；4、上样形式：直接兼容常规单管0.2ml离心管、常规8联管，具有8孔模块、12孔模块，可根据需要升级19孔模块；5、可单次自动检测处理单个样本不造成浪费； |

二、必要性论证

|  |  |
| --- | --- |
| 设备购置必要性 | 简述拟购设备的必要性，设备可支撑的学科、校内相关研究方向或团队，校内外同类设备运行情况及不满足需求的理由。生物样本来源于医学,又服务于医学研究。建设样本库的目的是为学校和医院的科研人员提供大量临床珍贵样本及相关项目的检测，实现资源共享，从而推动学校和医院整体的科研水平不断提高。生物样本库是精准医疗发展的基础单元，是疾病研究、药物研发的宝贵资源，在疾病预测、诊断及治疗方面发挥着极为重要的作用。RNA样品质量控制是生物样本库质量控制体系的重要组成部分。RNA样本稳定性较差，易降解，因此RNA样本的质控要求更加严格。RNA样本的质控通常包括浓度、纯度和完整性三方面。其中完整性和均一性是评价RNA质量的最关键标准，也是下游生物学分析尤其是基因组学研究的基础和保障。最常见的RNA完整性鉴定方法是琼脂糖凝胶电泳，但其方法繁琐且对RNA用量要求较高（至少200ng以上）。生物样本库质量控制要求结果稳定，繁琐的操作步骤很难保证结果的稳定性，同时要求尽量减少对储存样本的消耗。因此，该方法并不适用。×××仪能够全自动完成核酸样本的电泳检测，测序的质控，以进行后续的分离、分析、鉴定，完成基本或者更深层次的研究实验，涉及众多学科的教学和研究：细胞组学、基因组学、蛋白组学、药物学、微生物学、免疫学等。目前我校同类型产品有共计1台，基础医学院××教研室拥有一台安捷伦2100，经调研该仪器在本课题组年使用机时已达1600小时，处于满负荷工作状态，无法完成除本课题组以外的人员使用。综上所述，特申请购置一台生物分析仪用于生物样本库RNA样本检测。 预计使用机时： 800 小时/年 |

三、可行性论证

|  |
| --- |
| 1、经费落实情况（对应空格如无可填信息请留空，来源须明确预算项目名称、经费负责人） |
| 购置设备所需资金 | 18万元 | 来源：“双高计划”建设×××经费 | 资金到账 是☑ 否□ |
| 实验室改造资金 | 0万元 | 来源： | 资金到账 是□ 否□ |
| 配套设备购置资金 | 0万元 | 来源： | 资金到账 是□ 否□ |
| 年度运行维护经费 | 0万元 | 来源： | 资金到账 是□ 否□ |
| 2、运行保障情况 |
| 技术保障 | 负责人 | 张三 | 职称 | 正高 | 联系电话 | 123456 |
| 管理人员配备情况 | 李四 | 职称 | 副高 | 专管☑ 兼管□ |
| 王五 | 职称 | 中级 | 专管□ 兼管☑ |
| …… | 职称 |  | 专管□ 兼管□ |
| 3、环境及配套设施情况（对应空格如无可填信息请留空） |
| 仪器安装地点 | ☑校内 烟台校区 荣祥楼 10层 1001室 | 是否需要上下水改造 | 是□否☑ |
| □校外（具体安装地点到房间） |
| 面积 | 868m2 | 房间数 | 8间 |
| 用电 | 仪器最大用电功率 | 30KW | 实验室最大供电功率 | 1000KW |
| 共享承诺 | 同意纳入学校大型仪器设备开放共享平台统一管理。 设备申购负责人：（手签） 年 月 日 |
| 申购单位意见：经本单位核实，申购设备必要可行，配套条件齐备，同意申购。负责人签字：（学院需院长、书记会签） 单位公章 年 月 日 |
| 论证意见 | 同意采购□ 不同意采购□  |
| 论证小组组长：参加论证会人员：  年 月 日 |

附件

滨州医学院大型仪器购置参数细化表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 预算金额 | 品牌及型号 | 参数要求 |
| 1 |  |  |  | 品牌1 |  |
| 2 |  |  |  | 品牌2 |  |
| 3 |  |  |  | 品牌3 |  |
| ... |  |  |  |  |  |

**注：1.本表作为档案存入招标材料中，请各部门、院系认真填写。**

**2.参数指标能同时满足三个以上品牌。**

**3.请明确标注出哪个是进口设备，如不标注视为国产设备**

参数制定人及联系方式：