**第八部分 技术部分**

* + 1. **货物需求一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包号 | 货物名称 | 数量 | 交货期 | 指定到货港 | 项目现场（交货地点） |
| 1 | 高通量细胞荧光检成像检测系统 | 1套 | 合同签订后6个月内 | 北京 | 中国科学院生物物理所 |

注：投标人须对上述投标内容中完整的一包或几包进行投标，不完整的投标将视为非响应性投标予以拒绝。交货期如与具体技术规格不一致，则以具体技术规格为准。

* + 1. **技术规格**

1. 工作条件及物理参数：

 1.1运行温度：17-40℃

 1.2运行湿度：45% - 80%

 1.3电源要求：交流电压90～240V，频率50/60Hz

2． 技术参数

 2.1系统主机：

 2.1.1 一个枪头洗涤站， 96通道（与加样头配套）。

 2.1.2 两个液体补给瓶（容积3加仑，材料为聚乙烯）。

 2.1.3 两个废液瓶（容积3加仑，材料为聚乙烯）。

 \*2.1.4 仪器内部的实验操作台需具有3个放置化合物板的位置，一个记录板位置。

 2.1.5 仪器内部的实验操作台需具备温度调节功能，温度控制范围在室温上+5-40 ℃。

 2.1.6 主机需自带一套用于测细胞内钙离子浓度的光学组件，激发波长 470-495nm，发射波长515-575nm。

 \*2.1.7用LED灯作为光源，使用寿命长。

 2.1.8 配套原装电脑工作站（内置软件）。

 2.2 系统采用EMCCD相机，可检测荧光发光信号。

 #2.3可以实现一次实验中不少于2对激发/发射光的比率测量且每次实验最多实现4对激发/发射光，例如Fura-2比率法钙流检测。

 #2.4 发射光滤片的位置不少于3个。

 2.5 配有膜电位敏感试剂盒光学组件一套，单独波长的激发光源LED和发射光滤片，激发波长 510-545nm，发射波长565-625nm，用于离子通道活动的细胞膜电位变化实时测定。

 2.6 可升级配置钙流和膜电位检测试验之外的其它波长LED光源，例如用于细胞内氯离子浓度检测所需的：激发波长 360-380nm，发射波长 400-460 nm。

 #2.7系统操作和分析软件：可直接在线进行数据统计分析和曲线拟合，实验结束后可直接得到EC50/IC50值和Z值，无需导出数据进行二次分析。

 2.8 有仪器配套使用的钙流、钾离子通道检测、膜电位检测等试剂盒，多种规格可供选择。试剂盒均有具有免洗功能以及干扰信号遮蔽技术，可增加信噪比。

 2.9 设备同时也可使用第三方厂家生产的试剂盒。

 2.10移液加样头：

 2.10.1整板加样，同步检测，可选择96道（未来可自主升级更换384道和/或1536道移液加样头，且使用人员可自行手动更换无需任何工具）。

 2.10.2 样品添加方式灵活多样，可单吸----单加、单吸----多加、多吸----单加，满足多种实验需求。

 2.10.3 配套96道和384道移液加样头，移液范围不低于5-200μL，精确度@ 75 μL的CV值不高于3%，移液器递增量不高于1 μL。

 2.10.4 移液加样头需可进行Y轴和Z轴移动。

 2.10.5 可自动装载枪头，无需手动操作。

 2.10.6 可实现四分之一液体转移，即96道移液头分四次实现384孔板加液以及384道移液头分四次实现1536孔板加液。

 # 2.11 系统可升级加配自动化加板模块（包括机械手臂和堆板机）和悬浮细胞装置。

3. 售后及技术服务

3.1 设备到货后提供安装及现场的技术培训服务。

3.1 设备整机质保一年，提供终身维修和售后服务。在质保期内出现确因产品质量原因而发生的质量问题由供货方免费负责维修。若非产品质量原因而发生的故障，供货方须协助使用方进行维修。

3.2接到用户故障检修通知后2小时内予以回复，无法解决的由供方48小时内派技术人员到现场维修。