

## 第六章 项目技术、服务、政府采购合同内容条款及其他商务要求

### (一) 技术要求

序号	品目编号	名称	单位	数量
1	2022-DKBK-0115	核酸电泳槽	台	14
2	2022-DKBK-0116	垂直板电泳槽	台	16
3	2022-DKBK-0117	电泳槽电源	台	10
4	2022-DKBK-0118	酶标仪	台	1
5	2022-DKBK-0119	PCR 仪	台	1
6	2022-DKBK-0120	电泳仪	台	1
7	2022-DKBK-0121	酶标仪	台	1
8	2022-DKBK-0122	PCR 仪	台	1
9	2022-DKBK-0126	酶标仪	台	1
10	2022-DKBK-0127	PCR 仪	台	1
11	2022-DKBK-0128	超微量核酸蛋白测定仪	台	1
12	2022-DKBK-0129	PCR 仪	台	2
13	2022-DKBK-0130	四板垂直电泳槽	台	2
14	2022-DKBK-0131	转印电泳槽	台	2
15	2022-DKBK-0132	电泳仪电源	台	2
16	2022-DKBK-0134	垂直板电泳系统	台	1
17	2022-DKBK-0135	基础电泳仪电源	台	1
18	2022-DKBK-0136	电脑三恒多用电泳仪电源	台	1
19	2022-DKBK-0137	转印电泳仪	台	1
20	2022-DKBK-0138	转印电泳仪电源	台	1

21	2022-DKBK-0139	四板垂直电泳仪	台	1
22	2022-DKBK-0140	超微量核酸蛋白测定仪	台	1
23	2022-DKBK-0143	核酸电泳系统	台	1
24	2022-DKBK-0144	水平电泳槽	台	2
25	2022-DKBK-0147	凝胶电泳系统	台	2
26	2022-DKBK-0148	垂直电泳槽	台	8
27	2022-DKBK-0149	电泳仪电源	台	6
28	2022-DKBK-0150	水平电泳槽	台	4
29	2022-DKBK-0151	垂直电泳槽	台	14
30	2022-DKBK-0152	琼脂糖水平电泳槽	台	16
31	2022-DKBK-0153	电泳仪	台	8
32	2022-DKBK-0154	中型水平电泳槽	台	2
33	2022-DKBK-0884	RTK	台	6
34	2022-DKBK-0936	凝胶成像系统	台	1
35	2022-DKBK-0947	凝胶成像系统	台	1
36	2022-DKBK-0952	凝胶成像系统	台	2

### 序号 1 品目编号 2022-DKBK-0115 核酸电泳槽

#### 1. 技术参数要求

- 1.1. 桥式设计，节省缓冲液，耐高温，不变形
- 1.2. 限位功能，操作准确，高柔韧性导线，提升安全
- 1.3. 外型尺寸 (L × W × H) : 300 × 162 × 110mm±5%
- 1.4. 凝胶板规格 (L × W) : 160 × 100mm±5%
- 1.5. 试样格: 12、16、22 齿 1.0、2.0mm 厚
- 1.6. 重量: 2kg±5%，缓冲液总容量: 650ml±5%
- 1.7. 配置: 配备主机1台

#### 2. 采购数量

14台(套)

### 序号2 品目编号 2022-DKBK-0116 垂直板电泳槽

#### 1. 技术参数要求

1.1工作条件：一般实验室工作环境条件即可。

1.2. 技术要求及配置

1.2.1主要功能：用于实验室电泳设备。

1.2.2 技术指标：

▲1.2.2.1凝胶面积 (LxW) mm：75×83

▲1.2.2.2缓冲液容积 (ml)：400

1.2.2.3样品通量：20~30

▲1.2.2.4制胶方式：原位制胶

1.2.2.5建议配套电泳仪电源：DYY-6C、6D、6E、10C、12D

1.2.3 配置

主机配备1台

#### 2. 采购数量

16 台(套)

### 序号3 品目编号 2022-DKBK-0117 电泳槽电源

#### 1. 技术参数要求

1.1. 在工作状态中，可以实时微调，微电脑智能控制

1.2. 连续可调，数字显示，可以显示电压、电流和定时时间

1.3. 采用开关电源输出

1.4. 具有存储记忆功能，具有过压、过流、过载、变载、空载等报警保护功能

1.5. 外型尺寸 (W × D × H)：315 × 290 × 128mm±5%

1.6. 并联输出2组，输出范围 (显示分辨率)：0~600V (1V)，0~100mA (1mA)，60W

1.7. 配置：配备主机1台

## 2. 采购数量

10台(套)

### 序号 4 品目编号 2022-DKBK-0118 酶标仪

#### 1. 技术参数要求

- 1、显示： $\geq 10$ 英寸高分辨电容触摸屏
- 2、光源：氙闪灯/闪烁次数 $>109$
- 3、波长范围：200 - 1000 nm
- 4、波长准确性：2nm
- 5、波长重复性：0.2nm
- 6、光学系统：光栅单色器，1nm步进
- 7、读数范围：0-4.0 OD
- 8、带宽： $\leq 2.5$ nm
- 9、检测系统：2个硅光电检测管，一个测量，一个参比
- 10、线性@450nm： $R^2 \geq 0.999$ ，[0.0 - 3.0]
- 11、准确性@450nm： $\pm (1.0\% + 0.003A)$ ，(0 - 2.0]； $\pm 2.0\%$ ，(2.0 - 2.5]
- 12、重复性@450nm：CV  $< 0.5\%$  精度模式；CV  $< 1.0\%$  快速模式
- 13、测量速度：96孔板：快速模式 $\leq 8$ 秒，精确模式 $\leq 28$ 秒（终点法）
- 14、振荡：线性振荡，3种速度可调，动力学过程中可执行背景振荡模式
- 15、温度范围及均匀性：室温+4℃ 至 45℃； $\pm 0.5$ ℃在37℃下，孔间差（有盖96孔板）
- 16、用户界面：内置软件，独立使用
- 17、分析软件：配备软件
- 18、FTP文件传输：相同局域网下，实时将仪器数据传至电脑
- 19、操作显示：触屏输入， $\geq 10$ 英寸液晶显示全板信息，可外接键盘鼠标
- 20、内存： $\geq 16$ G存储，可存储大于20000条数据文件

## 2. 采购数量

1 台(套)

## 序号 5 品目编号 2022-DKBK-0119 PCR 仪

### 1. 需实现的功能或者目标

1.1 用于目的基因的扩增。

### 2. 技术参数要求

2.1 液晶显示：彩色触摸屏

2.2 样本容量：96 微孔板（全裙、半裙、无裙板通用）；12×8 联管；96×0.2ml

▲2.3 温度范围：4-105℃，升温速率（max）： $\geq 6$  °C /sec，降温速率（max）： $\geq 5.5$  °C /sec，温控精度： $\leq \pm 0.1$  °C，温度显示分辨率：0.1℃，温控方式：BLOCK、TUBE模式，变速温度可调：0.1℃ ~ 6℃

2.4 程序储存量：本机内存 $\geq 2000$ 个文件 +USB Flash无限存储；最大循环：99 带嵌套2级，可做巢式PCR实验，实时运行状态显示：图文显示模式；实时运行状态显示：图文显示模式；USB B型接口；有文件保护功能

▲2.5 时间递增/递减：0~9分59秒可做Long PCR实验；温度递增/递减：0.1~9.9℃ 可做Touchdown PCR实验

2.6 自动暂停/断电保护，Soak功能

2.7 梯度温度范围：30-105℃；梯度温差范围：1-30 °C；热盖范围温度：30-110 °C

2.8 人性化热盖功能：一次压紧热盖，无需反复调节；智能热盖功能：样品台温度低于用户设定值或程序结束时，热盖自动关闭；热盖高度：无极可微调，温度压力可调节，适用不同品牌耗材

### 3. 采购数量

1 台(套)

## 序号 6 品目编号 2022-DKBK-0120 电泳仪

### 1. 技术参数要求

1.1 四个并联输出接口，300V，600mA，120W；

- 1.2▲可编程的输出范围：10-300V，完全可调，增量为1V；  
10-600mA，完全可调，增量为1mA；  
1-120W，完全可调，增量为1W；
- 1.3可自动切换的恒定电压、恒定电流或恒定功率；
- 1.4时间可通过触摸屏单独设定，设定范围1分钟-99小时59分钟完全可调；
- 1.5具有暂停和恢复功能；
- 1.6▲可编辑和储存5个设定程序，每个程序包设3个步骤；
- 1.7具有实时时钟功能，具备顺数/倒数时间切换功能；
- 1.8通过≥3.5英寸的触摸屏控制；
- 1.9安全特性:无负荷检测，负荷突变检测，接地泄漏检测，超负荷/短路保护，过电压检测，输入电路保护，停电后自动打开电源

## 2. 采购数量

1台(套)

### 序号 7 品目编号 2022-DKBK-0121 酶标仪

#### 1. 需实现的功能或者目标

适用于终点法、动力学、MTT、酶活测定、ELISA、蛋白浓度测定、报告基因检测等各种实验的吸光值测定读数。

#### 2. 技术参数要求（质量、安全、技术规格、物理特性、服务标准等要求）

- 2.1 工作电源：100-240V
- 2.2 检测板及测量通道:96板（8\*12）微孔板，8通道光路检测，另设一个独立参比通道
- 2.3 读板速度：96孔板≤8秒，384孔板≤14秒；
- 2.4 读板模式：终点、动力学和波长扫描、孔域扫描模式
- 2.5 触摸屏：超大高清彩色 LCD 触摸屏
- 2.6 光源：氙闪灯
- 2.7 滤光片配置：10个滤光片位置，配备405nm、450nm、492nm、630nm，配备6定制波长
- 2.8 波长范围：340-850 nm；
- 2.9 波长准确性：±2nm
- 2.10 波长重复性：±1nm
- 2.11 检测范围：0.000 到 4.500

2.12 曲线类型: Linear、Point to Point、Quadratic、Cubic、4-P、2-P、Cubic Spline

2.13 分辨率: 0.00010D

2.14 操作环境: 操作温度 18℃-40℃; 相对湿度 10%-85%

2.15 数据输出: 2 个 USB 接口用于 PC 数据连接和数据输出

### 3. 采购数量

1 台(套)

## 序号 8 品目编号 2022-DK BK-0122 PCR 仪

### 1. 技术参数要求

1.1 液晶显示: 彩色触摸屏

1.2 样本容量: 96 微孔板(全裙、半裙、无裙板通用); 12×8 联管; 96×0.2ml

▲1.3 温度范围: 4-105℃, 升温速率(max):  $\geq 6$  °C /sec, 降温速率(max):  $\geq 5.5$  °C /sec, 温控精度:  $\leq \pm 0.1$  °C, 温度显示分辨率: 0.1℃, 温控方式: BLOCK、TUBE 模式, 变速温度可调: 0.1℃ ~ 6℃

1.4 程序储存量: 本机内存  $\geq 2000$  个文件 +USB Flash 无限存储; 最大循环: 99 带嵌套 2 级, 可做巢式 PCR 实验, 实时运行状态显示: 图文显示模式; 实时运行状态显示: 图文显示模式; USB B 型接口; 有文件保护功能

▲1.5 时间递增/递减: 0~9 分 59 秒可做 Long PCR 实验; 温度递增/递减: 0.1~9.9℃ 可做 Touchdown PCR 实验

1.6 自动暂停/断电保护, Soak 功能

1.7 梯度温度范围: 30-105℃; 梯度温差范围: 1-30 °C; 热盖范围温度: 30-110 °C

1.8 人性化热盖功能: 一次压紧热盖, 无需反复调节; 智能热盖功能: 样品台温度低于用户设定值或程序结束时, 热盖自动关闭; 热盖高度: 无极可微调, 温度压力可调节, 适用不同品牌耗材

### 2. 采购数量

1 台(套)

## 序号 9 品目编号 2022-DKBK-0126 酶标仪

### 1. 技术参数要求

1.1检测波长范围：340-900nm；

▲1.2滤光片：内置滤光片架，标准配置 405 nm、450 nm、492nm和 630 nm 四块滤光片，最多可配备安装16个滤光片；

1.3测定范围：0-6Abs；

1.4线性范围：0-3Abs，±2%96 孔板，快速测量模式； 0-4Abs，±2%96 孔板，普通测量模式；

1.5准确性（405nm）：±1%（0-3Abs），±2%（3-4Abs）；

▲1.6 精确性（405nm）：CV ≤0.2%(0-3Abs)，CV≤1.0%(3-4Abs)，普通测量模式；

1.7 测量速度：6s，96 孔板，快速测量模式；12s，96 孔板，普通测量模式；

1.8微孔板类型：96 孔板；

▲1.9分辨率：0.001Abs；

1.10振荡器：线性振荡，三档速度可选；

1.11配置：主机（包括光源、检测器、触控屏）、配备405nm/450nm/492nm/630nm 4块滤光片

### 2. 采购数量

1台(套)

## 序号 10 品目编号 2022-DKBK-0127 PCR 仪

### 1. 技术参数要求

1.1液晶显示：≥10.1英寸液晶屏+电容式触摸屏，可存储程序数：机内20000+U盘储存无限制，最大循环数≥200。

1.2样本容量：96 微孔板（全裙、半裙、无裙板通用）；12×8 联管；96×0.2ml

▲1.3温度范围：4-105℃，升温速率（max）：≥6℃/sec，降温速率（max）：

≥ 5.5 °C /sec, 温控精度: ≤± 0.1 °C , 温度显示分辨率: 0.1°C, 温控方式: BLOCK、TUBE模式, 变速温度可调: 0.1°C ~ 6°C

1.4程序储存量: 本机内存≥ 2000个文件 +USB Flash无限存储; 最大循环: 99带嵌套2级, 可做巢式PCR实验, 实时运行状态显示: 图文显示模式; 实时运行状态显示: 图文显示模式; USB B型接口; 有文件保护功能

▲1.5时间递增/递减: 0~9分59秒可做Long PCR实验; 温度递增/递减: 0.1~

9.9°C 可做Touchdown PCR实验

1.6自动暂停/断电保护, Soak功能

1.7梯度温度范围: 30-105°C; 梯度温差范围: 1-30 °C; 热盖范围温度: 30-110 °C

1.8人性化热盖功能: 一次压紧热盖, 无需反复调节; 智能热盖功能: 样品台温度低于用户设定值或程序结束时, 热盖自动关闭; 热盖高度: 无极可微调, 温度压力可调节, 适用不同品牌耗材

## 2. 采购数量

1台(套)

### 序号 11 品目编号 2022-DKBK-0128 超微量核酸蛋白测定仪

#### 1. 技术参数要求

▲1.1 光程: 1mm、0.5mm、0.1mm、0.05mm、0.02mm (光程自动转换), 微量样品体积要求: 0.3~2μL, 光源: 长寿命脉冲氙闪灯, 检测器: 2048 (coms) 元素线性硅化CCD阵列

1.2 波长范围: 190~850nm, 光度范围: 190-1100nm, 波长精度: ±1nm, 波长分辨率: 2nm (FWHM at Hg 546nm)

1.3 吸光率精确度: 0.002 Abs, 吸光率准确度: 1% (0.76吸光率在350nm), 吸光率范围: 0.002~750 Abs, 等效于10mm

▲1.4 核酸测量范围: 0.2~37500 ng/μl (dsDNA), 蛋白质测量范围: 0.01~1120mg/ml (BSA), 内置方法: 核酸 蛋白质 全波长 微阵列

- 1.5 样品测量仪器外形尺寸： 20×30×20cm±5%， 仪器重量： 3.5kg±5%
- 1.6 检测时间： 小于3秒
- 1.7 数据输出端口： 具有2个USB接口， 可实现与鼠标、 键盘、 台式电脑、 等多种设备连接使用， USB输出或网络转存数据， 自带电子版说明书
- 1.8 数据存储方法： 内置≥32GB存储空间， 可直接存储测量结果数据与自定义方法，

测量结果自动保存为电子表格模式：

▲1.9 具有自动检测功能（合下检测壁， 自动检测出结果）， 具有液注异常判断功能， 具有曲线拟合功能， 内置Wi-Fi可实现异地操作， 可无限打印检测结果， 具有一键导出扫描检测结果的谱图功能， 自带高清显示屏， 全触控操作， 内置win10系统， 开机无需预热 即开即用 1.0-5.0秒即可完成190nm-1100nm波长的数据采集

1.10 比色皿模式： 比色皿波长范围： 200nm-850nm； 比色皿规格： 1mm/2mm/5mm/10mm； 比色皿最小样品体积： 50ul； 比色皿最低样品高度： 5mm； 比色皿暗室： 标准比色皿暗室， 可使用多规格的比色皿； 比色皿类型： 微量可回收比色皿。

1.11 配置： 配备主机1台

## 2. 采购数量

1台(套)

### 序号 12 品目编号 2022-DKBK-0129 PCR 仪

#### 1. 技术参数要求

1.1 液晶显示： 彩色触摸屏

1.2 样本容量： 96 微孔板（全裙、半裙、无裙板通用）； 12×8 联管； 96×0.2ml

▲1.3 温度范围： 4-105℃， 升温速率（max）： ≥ 6 °C /sec， 降温速率（max）： ≥ 5.5 °C /sec， 温控精度： ≤± 0.1 °C ， 温度显示分辨率： 0.1℃， 温控方式： BLOCK、TUBE模式， 变速温度可调： 0.1℃ ~ 6℃

1.4 程序储存量： 本机内存 ≥ 2000个文件 +USB Flash无限存储； 最大循环： 99

带嵌套2级，可做巢式PCR实验，实时运行状态显示：图文显示模式；实时运行状态显示：图文显示模式；USB B型接口；有文件保护功能

▲1.5时间递增/递减：0~9分59秒可做Long PCR实验；温度递增/递减：0.1~

9.9℃ 可做Touchdown PCR实验

1.6自动暂停/断电保护，Soak功能

1.7梯度温度范围：30-105℃；梯度温差范围：1-30℃；热盖范围温度：30-110℃

1.8人性化热盖功能：一次压紧热盖，无需反复调节；智能热盖功能：样品台温度低于用户设定值或程序结束时，热盖自动关闭；热盖高度：无极可微调，温度压力可调节，适用不同品牌耗材

## 2. 采购数量

2台(套)

### 序号 13 品目编号 2022-DKBK-0130 四板垂直电泳槽

#### 1. 技术参数要求

1,凝胶数：1-4块；凝胶厚度：1mm（标配）、0.75mm、1.5mm可选；

▲2,加样梳齿数：10齿（标配）、15齿可选、可提供25齿以内任意梳齿定制服务；

▲3,玻璃尺寸：短玻璃板（10.1×7.3cm）、长玻璃板（10.1×8.2cm）；

4,凝胶大小：手灌胶（8.3×7.3cm）、预制胶（8.6×6.8cm）

5,电泳槽铂金丝高纯度99.99%，达到最佳的导电性能；

6,封边垫条永久地固定在长玻璃板上，保证玻板精确对齐，防止漏胶；

7,凸轮卡锁的制胶框操作方便，在任何平面上都能精确对齐玻板；

8,特殊的塑料电泳梳不会抑制凝胶聚合反应，制胶过程中，内置的脊可避免空气接触，保证均一的凝胶聚合；

9,含封边垫条的长玻璃板加厚，使得玻璃板不易破碎；

10,SDS-PAGE 电泳时间45分钟（200V恒压）；

#### 2. 采购数量

2 台(套)

### 序号 14 品目编号 2022-DKBK-0131 转印电泳槽

#### 1. 技术参数要求

▲1.1外型尺寸(L×W×D)：150\*120\*130mm

▲1.2转印凝胶面积(L×W)：11cm\*9cm

1.3缓冲液总容量：约700ml；

1.4转印数量:1-2块

1.5正极电极相聚4cm，产生强电场有效的进行蛋白转印；

1.6内置冰盒货蓝晶冰盒可选，快速吸收电泳过程种产生的热量；

1.7高柔性导线，开盖断电设计，确保安全；电极头可更换，方便维修；

#### 2. 采购数量

2 台(套)

### 序号 15 品目编号 2022-DKBK-0132 电泳仪电源

#### 1. 技术参数要求

1.1 输出范围(显示分辨率)：10-300V (1V) ,4-400mA (1mA) , 75W (最大)

1.2 恒压恒流任意切换,0-999分钟定时功能,故障现象自动检测报错,参数设定简单快捷

1.3 自动生成功能：恒定任意值(电压、电流)后，其余两项会自动调整为最大，无需手动调整,方便快捷；

1.4 外观小巧,高强度材料注塑成型，耐冲击、耐腐蚀、抗老化,新型阻燃材料，达到国际通用标准,硅橡胶按键，操作舒适，耐老化；

1.5 微电流功能：到达设定时间，除蜂鸣报警外外电流会变成微小输出，避免样品弥散或丢失；

1.6 断电自动恢复功能：使用过程中断电的话，电源会自动记忆当时电泳状态，来电即自动恢复；可4组并联及配备液晶显示屏；

#### 2. 采购数量

2 台(套)

## 序号 16 品目编号 2022-DKBK-0134 垂直板电泳系统

### 1. 技术参数要求

▲1.1胶面积： $\leq 8.2 \times 7.3\text{cm}$

1.2凝胶厚度：1.0mm

1.3短玻板面积： $\leq 10.1 \times 7.3\text{cm}$

1.4长玻板面积： $\leq 10.1 \times 8.2\text{cm}$

▲1.5电泳槽可同时进行4块凝胶电泳

1.6具有较好密封性

1.7电泳槽为注塑一次成形

▲1.8带上样引导装置，防止泳道的遗漏上样或重复上样

1.9有专业的灌胶装置，可同时灌1-4块凝胶

1.10配置

1.10.1小型垂直电泳槽1套

1.10.2厚玻板5张

1.10.3薄玻板5张

1.10.4制胶器1套

1.10.5灌胶架1套

1.10.6电泳梳5把

1.10.7开胶器1套

### 2. 采购数量

1台(套)

## 序号 17 品目编号 2022-DKBK-0135 基础电泳仪电源

### 1. 技术参数要求

1.1输出类型：恒压、恒流、恒功率输出（连续可调）

1.2输出范围：5~300V、1~400mA、1~120W

- 1.3分辨率：电压（1V）、电流（1mA）、功率（1W）
- 1.4定时范围：1分钟~99小时 59分钟
- 1.5伏时范围：1~99999V-hr/增量1V-hr
- 1.6显示：带背光的LCD液晶屏
- 1.7输出插孔：4组
- 1.8外形尺寸（L×W×H）：280×237×118（mm）
- 1.9净重：3.2（kg）
- 1.10.性能要求
  - 1.10.1一次成型机壳，触摸按键，双核微处理器智能控制；
  - 1.10.2通过增加快捷键，使操作更加简单便利；
  - 1.10.3可同时显示预设值和实际输出值；
  - 1.10.4 可存储100个电泳方法；
  - 1.10.5 具有自动记忆、自动关断功能；
  - 1.10.6具有分步控制功能（可编辑10组，每组最多使10个程序自动连接运行）；
  - 1.10.7具有暂停控制功能（含实时微调），暂停期间的调整不影响电泳仪的控制精度和稳定性；
  - 1.10.8具有标准、定时、付时、分步运行功能；
  - 1.10.9具有恒压、恒流、恒功率、误操作、故障等智能提示功能；
  - 1.10.10 具有过载、空载、漏电等多项保护功能。

## 2. 采购数量

1台(套)

### 序号 18 品目编号 2022-DKBK-0136 电脑三恒多用电泳仪电源

#### 1. 技术参数要求

- 1.1输出类型：恒压、恒流、恒功率输出（连续可调）
- ▲1.2输出范围：10~300V、1~1500mA、1~450W
- 1.3分辨率：电压（1V）、电流（1mA）、功率（1W）

- 1.4 定时范围：1分钟~99小时 59分钟
- 1.5 伏时范围：1~99999V-hr/增量1V-hr
- 1.6 显示：带背光的LCD液晶屏
- 1.7 输出插孔：4组
- 1.8 外形尺寸（L×W×H）：280×237×118（mm）
- 1.9 净重：3.2（kg）
- 1.10 性能要求
  - 1.10.1 一次成型机壳，触摸按键，双核微处理器智能控制；
  - ▲1.10.2 通过增加快捷键(0~9)，使操作更加简单便利；
  - 1.10.3 可同时显示预设值和实际输出值；
  - 1.10.4 可存储100个电泳方法；
  - 1.10.5 具有自动记忆、自动关断功能；
  - 1.10.6 具有分步控制功能（可编辑10组，每组最多使10个程序自动连接运行）；
  - 1.10.7 具有暂停控制功能（含实时微调），暂停期间的调整不影响电泳仪的控制精度和稳定性；
  - 1.10.8 具有标准、定时、付时、分步运行功能；
  - 1.10.9 具有恒压、恒流、恒功率、误操作、故障等智能提示功能；
  - 1.10.10 具有过载、空载、漏电等多项保护功能。

## 2. 采购数量

1台(套)

### 序号 19 品目编号 2022-DKBK-0137 转印电泳仪

#### 1. 技术参数要求

- 1.1 转移面积（W×L）：100×100（mm）
- 1.2 缓冲液容积：~750ml
- 1.3 高透明聚碳酸酯一次成型外壳，美观大方、坚固耐用；
- 1.4 适用于最广泛的蛋白、核酸印迹转移实验；电极间距小，大大节省转移时间；
- 1.5 颜色标记的转移夹板和电极确保转印过程中凝胶的正确方向；

- 1.6 安全开盖按钮设计，方便上盖的开启；
- 1.7可拆卸电极板，使电极的维修及更换更加方便、快捷、安全；
- 1.8 开盖时自动切断电泳电场，确保实验安全；
- 1.9既可作为完整的独立设备又可作为一个模块与电泳槽的缓冲液槽和盖兼容。
- 1.10配置：电泳槽主体（含转移内芯）1台，转移夹板2付，凝胶支持纤维垫4块，电源导线1付

## 2. 采购数量

1台(套)

### 序号 20 品目编号 2022-DKBK-0138 转印电泳仪电源

#### 1. 技术参数要求

- 1.1输出类型：恒压、恒流、恒功率输出（连续可调）
- 1.2输出范围：5~300V、1~400mA、1~120W
- 1.3分辨率：电压（1V）、电流（1mA）、功率（1W）
- 1.4定时范围：1分钟~99小时 59分钟
- 1.5伏时范围：1~99999V-hr/增量1V-hr
- 1.6显示：带背光的LCD液晶屏
- 1.7输出插孔：4组
- 1.8外形尺寸（L×W×H）：280×237×118（mm）
- 1.9净重：3.2（kg）
- 1.10.性能要求
  - 1.10.1一次成型机壳，触摸按键，双核微处理器智能控制；
  - 1.10.2通过增加快捷键，使操作更加简单便利；
  - 1.10.3可同时显示预设值和实际输出值；
  - 1.10.4 可存储100个电泳方法；
  - 1.10.5 具有自动记忆、自动关断功能；
  - 1.10.6具有分步控制功能（可编辑10组，每组最多使10个程序自动连接运行）；

1.10.7具有暂停控制功能（含实时微调），暂停期间的调整不影响电泳仪的控制精度和稳定性；

1.10.8具有标准、定时、付时、分步运行功能；

1.10.9具有恒压、恒流、恒功率、误操作、故障等智能提示功能；

1.10.10 具有过载、空载、漏电等多项保护功能。

## 2. 采购数量

1台(套)

### 序号 21 品目编号 2022-DKBK-0139 四板垂直电泳仪

#### 1. 技术参数要求

1.1长玻璃板面积（W×L）：101×82（mm）

1.2短玻璃板面积（W×L）：101×73（mm）

1.3凝胶面积（W×L）：81×73（mm）

1.4凝胶厚度：1.0（mm）/配备0.75（mm）,1.5（mm）

1.5凝胶数量：1~4（块）

1.6样品通量：10、15齿；

1.7缓冲液容积：≥1200（ml）

#### 2. 采购数量

1台(套)

### 序号 22 品目编号 2022-DKBK-0140 超微量核酸蛋白测定仪

#### 1. 技术参数要求

▲1.1 光程：1mm、0.5mm、0.1mm、0.05mm、0.02mm（光程自动转换），微量样品体积要求：0.3~2μL，光源：长寿命脉冲氙闪灯，检测器：2048（coms）元素线性硅化CCD阵列

1.2 波长范围：190~850nm，光度范围：190-1100nm，波长精度：±1nm，波长分辨率：2nm（FWHM at Hg 546nm）

1.3 吸光率精确度：0.002 Abs，吸光率准确度：1%（0.76吸光率在350nm），吸

光率范围：0.002~750 Abs, 等效于10mm

▲1.4 核酸测量范围：0.2~37500 ng/ $\mu$ l (dsDNA)，蛋白质测量范围：0.01~1120mg/ml (BSA)，内置方法：核酸 蛋白质 全波长 微阵列

1.5 样品测量仪器外形尺寸：20×30×20cm $\pm$ 5%，仪器重量：3.5kg $\pm$ 5%

1.6 检测时间：小于3秒

1.7 数据输出端口：具有2个USB接口，可实现与鼠标、键盘、台式电脑、等多种设备连接使用，USB输出或网络转存数据，自带电子版说明书

1.8 数据存储方法：内置 $\geq$ 32GB存储空间，可直接存储测量结果数据与自定义方法，

测量结果自动保存为电子表格模式：

▲1.9 具有自动检测功能（合下检测壁，自动检测出结果），具有液注异常判断功能，具有曲线拟合功能，内置Wi-Fi可实现异地操作，可无限打印检测结果，具有一键导出扫描检测结果的谱图功能，自带高清显示屏，全触控操作，内置win10系统，开机无需预热 即开即用 1.0-5.0秒即可完成190nm-1100nm波长的数据采集

1.10 比色皿模式：比色皿波长范围：200nm-850nm；比色皿规格：

1mm/2mm/5mm/10mm；比色皿最小样品体积：50 $\mu$ l；比色皿最低样品高度：5mm；

比色皿暗室：标准比色皿暗室，可使用多规格的比色皿；比色皿类型：微量可回收比色皿。

1.11 配置：标配主机1台

## 2. 采购数量

1台(套)

### 序号 23 品目编号 2022-DKBK-0143 核酸电泳系统

#### 1. 技术参数要求

1.1 电压、功率限制 150V、30W

1.2 尺寸 344mm×293mm×85mm $\pm$ 5mm

- 1.3 电路保护，停电后自动关闭电源
- 1.4 可自动切换恒定电压、恒定电流和恒定功率
- 1.5 电泳时间10-60分钟可调
- 1.6 电泳槽有更高的通量，同时与多通道吸管相兼容。

## 2. 采购数量

1 台(套)

### 序号 24 品目编号 2022-DKBK-0144 水平电泳槽

#### 1. 技术参数要求

- 1.1、水平电泳槽尺寸178mm\*255mm\*68mm±5mm;
- 1.2、配有7cm长3孔、8孔、15孔梳子，15cm长15孔、20孔、28孔梳子;
- 1.3、配有7cm x 7cm，7cm x 10cm制胶盘各两个，15cm x 7cm，15cm x 10cm制胶盘各一个;
- 1.4、电极拆卸方便，简化了清洁工作;
- 1.5、彩色编码的带标记的电极和带标记的底座确保盖子可以正确安置在底座上;
- 1.6、安全按钮式开盖设计，方便电泳槽盖的开启;
- 1.7、透明塑料结构，可以方便地查看样本;
- 1.8、▲制胶盘架带两个方向水平仪，四个角带有可调旋钮，确保制胶盘保持水平;
- 1.9、▲制胶盘架正反两面可用，可同时制 2 块 70mm x 70mm 和 2 块 70mm x 100mm 胶或同时制 1 块 150mm x 70mm 和 1 块 150mm x 100mm;
- 1.10、▲制胶盘可直接放在紫外透射仪上观察，无需把胶从制胶盘脱下来进行观察，操作方便

#### 2. 采购数量

2 台(套)

### 序号 25 品目编号 2022-DKBK-0147 凝胶电泳系统

## 1. 技术参数要求

1.1: 功能: 核酸电泳技术是目前生物学研究最常用的实验方法之一, 是实验必配常用设备。

1.2: 电泳仪工作温度: 室温15-40℃。工作电源, AC220V50H。

1.3: 输出电压调节范围: 4~300 V, 递增单位: 1V。

1.4: 输出电流调节范围: 4~400 mA, 递增单位: 1mA。

1.5: 定时: 0~999 分, 递增单位: 1分钟; 3位数显, 1位状态显示。

1.6: 具有稳压/稳流控制, 机箱可层叠放置防滑动。

1.7: 4组输出(可同时连接四个电泳槽), 输出定时/计时控制。

1.8: 自动无负载输出保护, 自动过载和短路保护, 自动记忆工作状态

1.9: 槽体内水平平台垂直固定基准的设计, 使小胶和大胶都可方便地置于电泳槽的中心位置进行电泳。

▲1.10: 容纳缓冲液总体积: 1000mL; 灌胶量 : 25-30mL /块。最大加样量 15/25/50/80/200/300/550  $\mu$ L, 对应不同规格梳子所制凝胶。

▲1.11: 可升级高通量制胶器, 可同时进行 $\geq 96$ 个样品的电泳实验, 25齿注塑成型梳子, 可与12通道移液器匹配使用。

1.12: 可升级红底制胶托盘, 以便于蓝光照射激发成像, 蓝光激发有利于减少DNA降解和突变, 对于质粒构建、切胶回收等实验至关重要。

1.13: 安全按钮式开盖设计, 防止电源方向插反, 方便电泳槽电场方向正确。

1.14: 配备多用制胶器, 配备能同时兼顾60\*60mm/60\*120mm/120\*60mm或120\*120mm四种规格的胶板, 能做到一槽多用。

1.15: 外型尺寸(L×W×H): 31×17.5×8 cm $\pm$ 1cm

▲1.16: 梳子1.0mm 厚25teeth 11 teeth, 1.5mm 厚13teeth 6 teeth, 1.5mm 厚 18teeth 8 teeth, 2.0mm 厚 3teethX23 teeth

1.17配置清单:

1.17.1电泳仪一台

1.17.2制胶盘架 140×140 mm一个

1. 17.3制胶盘120\*120mm, 120\*60mm, 60\*120mm, 60\*60mm各一个

1. 17.4制胶梳子四把

## 2. 采购数量

2台(套)

### 序号 26 品目编号 2022-DKBK-0148 垂直电泳槽

#### 1. 技术参数要求

1.1 高透明度聚碳酸酯注塑成型槽体, 经久耐用, 方便观察

1.2 聚碳酸酯注塑成型制胶器, 具备真正的原位制胶功能

1.3 无缓冲液渗漏现象

1.4 可同时做双板胶, 条带清晰

1.5 高柔性导线, 开盖断电设计, 确保安全

1.6 电极头可更换, 方便维修

1.7 外形尺寸(mm): 不小于(L×W×H) 140×100×150

1.8 凝胶板规格(mm): 不小于(L×W) 83×75

1.9 缓冲液总量: 400ml

## 2. 采购数量

8台(套)

### 序号 27 品目编号 2022-DKBK-0149 电泳仪电源

#### 1. 技术参数要求

1.1 产品用途: 适用普通蛋白, 核酸电泳。(种子纯度检测推荐型号)

1.2 产品特点: 在工作状态中, 可以实时微调

1.3 微电脑智能控制, 液晶显示, 同时显示电压, 电流和定时时间

1.4 采用开关电源输出

1.5 具有存储记忆功能

1.6 具有过压、过流、过载、变载、空载等多项报警保护功能

1.7 外形尺寸(W×D×H): 235×295×95mm

1.8 并联输出: 4组

1.9 重量:2.5kg±0.1kg

1.10 输出范围（显示分辨率）：6~600V(1V)4~400mA(1mA)240W

## 2. 采购数量

6台(套)

### 序号 28 品目编号 2022-DKBK-0150 水平电泳槽

#### 1. 技术参数要求

1.1 高透明度聚碳酸酯注塑成型槽体，经久耐用，方便观察

1.2 聚碳酸酯注塑成型制胶器，具备原位制胶功能

1.3 无缓冲液渗漏现象

1.4 避免气泡渗入玻璃板之间

1.5 凝胶底面与玻璃板平齐，避免形成气泡

1.6 结构精巧，操作简便，满足不同厚度的凝胶需要

1.7 制胶、电泳一体化设计，使用简单方便

1.8 限位功能，操作准确

1.9 可同时做双板胶，条带清晰

1.10 高柔韧性导线，开盖断电设计，确保安全

1.11 电极头可更换，方便维修

1.12 外形尺寸（mm）：（L×W×H）140×100×150

1.13 凝胶板规格（mm）：（L×W）83×75

1.14 试样格：10、15齿、1.0、1.5mm厚（标配），0.75mm（配备）

1.15 重量：1kg±0.1kg

1.16 缓冲液总量：400ml

## 2. 采购数量

4台(套)

### 序号 29 品目编号 2022-DKBK-0151 垂直电泳槽

#### 1. 技术参数要求

1.1. 外形尺寸（L×W×D）：240×150×240mm；

- 1.2. 凝胶板规格(L×W): 170×170mm;
- 1.3. 试样格: 20、26齿, 1.0、1.5mm厚;
- 1.4. 重量: 约6Kg, 缓冲液总容量: 约600ml;
- 1.5. 有冷却装置。
- 1.6. 配置: 主机1台

## 2. 采购数量

14台(套)

### 序号 30 品目编号 2022-DKBK-0152 琼脂糖水平电泳槽

#### 1. 技术参数要求

- 1.1. 桥式设计, 节省缓冲液, 耐高温, 不变形
- 1.2. 限位功能, 操作准确, 高柔性导线, 提升安全
- 1.3. 外型尺寸(L × W × H): 300 × 162 × 110mm±5%
- 1.4. 凝胶板规格(L × W): 160 × 100mm±5%
- 1.5. 试样格: 12、16、22 齿 1.0、2.0mm 厚
- 1.6. 重量: 2kg±5%, 缓冲液总容量: 650ml±5%
- 1.7. 配置: 主机1台

#### 2. 采购数量

16台(套)

### 序号 31 品目编号 2022-DKBK-0153 电泳仪

#### 1. 技术参数要求

- 1.1. 在工作状态中, 可以实时微调, 微电脑智能控制
- 1.2. 连续可调, 数字显示, 可以显示电压、电流和定时时间
- 1.3. 采用开关电源输出
- 1.4. 具有存储记忆功能, 具有过压、过流、过载、变载、空载等报警保护功能
- 1.5. 外型尺寸(W × D × H): 315 × 290 × 128mm±5%

1.6. 并联输出2组，输出范围（显示分辨率）：0~600V（1V），0~100mA（1mA），60W

1.7. 配置：主机1台

## 2. 采购数量

8台(套)

### 序号 32 品目编号 2022-DKBK-0154 中型水平电泳槽

#### 1. 技术参数要求

1.1、水平电泳槽尺寸178mm\*255mm\*68mm±5mm；

1.2、配有7cm长3孔、8孔、15孔梳子，15cm长15孔、20孔、28孔梳子；

1.3、配有7cm x 7cm，7cm x 10cm制胶盘各两个，15cm x 7cm，15cm x 10cm制胶盘各一个；

1.4、电极拆卸方便，简化了清洁工作；

1.5、彩色编码的带标记的电极和带标记的底座确保盖子可以正确安置在底座上；

1.6、安全按钮式开盖设计，方便电泳槽盖的开启；

1.7、透明塑料结构，可以方便地查看样本；

▲1.8、制胶盘架带两个方向水平仪，四个角带有可调旋钮，确保制胶盘保持水平；

▲1.9、制胶盘架正反两面可用，可同时制2块70mm x 70mm和2块70mm x 100mm胶或同时制1块150mm x 70mm和1块150mm x 100mm；

▲1.10、制胶盘可直接放在紫外透射仪上观察，无需把胶从制胶盘脱下来进行观察，操作方便

1.11配置

1.11.1. 水平电泳槽一套（水平电泳槽1个、制胶器、8孔/15孔/3孔上样梳各1把，7\*7/7\*10制胶盘各2个）

1.11.2. 电泳电源一个（电源主机、电源线）。

## 2. 采购数量

2台(套)

## 序号 33 品目编号 2022-DKBK-0884 RTK

### 1. 技术参数要求

#### 1.1 接收机测量性能

▲1.1.1 主板要求具备国内自主知识产权，主板通道数不低于650；

1.1.2 卫星信号跟踪：支持BDS、GPS、GLONASS、GALILEO、QZSS系统

1.1.3 初始化时间：<10秒

1.1.4 初始化可靠性：>99.99%

1.1.5 内置GNSS组合天线：GNSS、4G网络、WiFi，蓝牙天线高度集成的组合天线，实现360度无死角的天顶信号通讯，能够在复杂环境中稳定工作。（自主知识产权，主机与天线为同一厂家生产，提供测量GNSS接收天线类似专利证书复印件加盖公章）

#### 1.2 定位精度

▲1.2.1 静态定位水平精度不低于： $\pm (2.5+0.5 \times 10^{-6}D)$  mm（D为被测点间距离）

1.2.2 静态定位垂直精度不低于： $\pm (5+0.5 \times 10^{-6}D)$  mm（D为被测点间距离）

1.2.3 RTK水平精度不低于： $\pm (8+1 \times 10^{-6}D)$  mm（D为被测点间距离）

1.2.4 RTK垂直精度不低于： $\pm (15+1 \times 10^{-6}D)$  mm（D为被测点间距离）

#### 1.3 主机配置及功能

1.3.1 操作系统：LINUX操作系统；

1.3.2 数据存储：内置存储8GB，支持静态数据自动循环存储；

1.3.3 接收机电池：内置大容量锂电池6800mAh/7.4V，网络移动站工作时间大于10小时，支持充电宝充电；

1.3.4 内置eSIM网络芯片（含3年上网流量），无需插卡即可联网；

1.3.5 支持WiFi通信和蓝牙通信，支持手簿NFC闪连实现智能化操作；

1.3.6 内置电台最大功率不小于2W，功率至少3档可调；频范围410MHz~470MHz；

电台协议:HI-TARGET, TRIMTALK450S, TRIMMARKIII, TRANSEOT, SOUTH, CHC; 频道数不低于110个频段;

1.3.7 内置高精度惯导, 自动姿态补偿, 无需校正, 抗磁干扰, 到点即测;

1.3.8 智能应用: 智能基站, 智能语音, 功能自检, 电池快充;

1.3.9 高级功能: NFC闪联, WebUI交互, 在线升级;

1.3.10 智能基站: 智能选择最优服务器或最优频道和协议, 移动站只需输入基站主机号, 就能自动匹配基站参数, 让设站变得简单。

1.3.11 内置中国移动全国CORS服务, 开机即测(无需输入账号密码), 全面覆盖; CGCS2000坐标直接测。

1.3.12 支持二维码扫描即可直接分享两台设备之间的坐标系统参数, 并可通过蓝牙、微信、QQ等方式直接分享坐标文件

#### 1.4 物理性能

1.4.1 主机要求: 镁合金材质, 主机小型化设计, 体积 $\leq \Phi 132\text{mm} \times 67\text{mm}$ , 重量 $\leq 0.83\text{kg}$ (含电池)

1.4.2 I/O端口: 多功能USB Type C接口, SMA接口;

1.4.3 三防: 防尘防水、不低于IP67, 抗2米高测杆自然跌落;

1.4.4 工作温度  $-30^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ , 存储温度  $-40^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$

1.4.5 主机箱是为超轻EPP材质仪器箱, 两米升缩对中杆收缩要不大于1.25米长。

#### 1.5 手簿采集器

1.5.1 Android 10及以上版本操作系统;

1.5.2 处理器: 2G, 8核处理器; 5.3 存储: 不低于2GB RAM+16GB ROM, 支持T-Flash存储卡, 最高达128GB, 支持OTG功能;

1.5.3 通讯: 支持WIFI、蓝牙(2.1+4.0)、USB Type C接口、支持NFC闪联;

1.5.4 可拆卸锂电池 $\geq 5000\text{mAh}$ , 支持快充, 充满手簿电池时间小于4小时, 单块电池可连续工作大于12小时;

1.5.5 支持物理全键盘, 物理按键iHand拼音输入法, 能快速完成信息录入;

1.5.6 屏幕: 3.7英寸高亮户外彩色电容触摸屏;

1.5.7 三防：IP67；抗1.2米自由跌落；（提供国家认可的第三方检测报告复印件并加盖投标人公章作为证明文件）

## 2. 采购数量

6台(套)

### 序号 34 品目编号 2022-DKBK-0936 凝胶成像系统

#### 1. 技术参数要求

##### 1.1. CCD摄像机

1.1.1 灰度值：16 bit，像素值：1360×1040，140万以上像素，动态范围：>3.40D，灵敏度：10ng DNA

1.1.2 独有的CCD硬件暗电流校正技术和像素点缺陷校正技术，极大提高了CCD检测信噪比，获得最佳质量的图像。

1.1.3 全自动F1.2，6倍光学变焦镜头，焦距8—48mm可调。

##### 1.2. 暗箱

1.2.1 具有暗箱设计，≥11.6英寸Windows平板电脑，触控操作。

1.2.2 广角发射滤光片技术，有效去除杂散光，提高荧光检测的灵敏度。

▲1.2.3 306nm紫外光，全自动进出样品台，红外感应式开关，无需手动触碰。

▲1.2.4 两侧落射LED蓝光光源，能量0-100%可调，可用于SYBR Green, Gel Green等成像应用；两侧落射LED白光光源，能量0-100%可调，用于照明以及考马斯亮蓝或银染色的蛋白胶、胶卷或膜。

▲1.2.5 电源开关集成在LOGO内，电容式触控开关，LOGO带有呼吸灯效果，可根据仪器不同状态自动切换。

1.2.6 切胶防护板可过滤>99.9%UV辐射，压感式开关自动控制光源启动，无需手动。

1.2.7 配备紫外白光转换板，可用于考染或银染的蛋白胶，胶卷或膜成像。

##### 1.3. 软件

1.3.1 BioLight软件用于图像获取，BioAnaly软件可安装至个人电脑，进行图

像分析。

1.3.2 拍照软件自动保存图片原始数据，不可修改且可再次导出其他格式文件。

1.3.3 可通过外部存储器导出数据，设备仅写入数据，不会读取数据，避免病毒感染电脑。

1.3.4 分析软件具有三步式泳道及条带分析可以快速计算蛋白质和核酸的分子量及质量。

1.3.5 可手动或自动定义特殊感兴趣区域（ROIs），并进行测量或计数分析。

1.3.6 可为文章发表准备图像和批注并生成经济的硬拷贝打印。

1.4. 配置：主机1台

## 2. 采购数量

1 台(套)

### 序号 35 品目编号 2022-DKBK-0947 凝胶成像系统

#### 1. 技术参数要求

1.1: 相机有效硬件像素 $\geq 805$ 万，像素矩阵 $\geq 2316*3476$ 。拍摄面积 $\geq 14.5\text{cm} \times 21\text{cm}$ ，图像分辨率 $\geq 600\text{DPI}$

1.2: 感光效率QE值: High QE:  $>84\%$ ; 信噪比:  $\geq 81\text{db}$ ; 像素密度: 16 bit (0-65535 灰阶); 动态范围:  $\geq 4.0$ 个数量级

1.3: 内置12英寸的内嵌式LCD触摸屏，触摸屏系统采用英特尔酷睿四核1.9GHz的I5处理器及8G的RAM内存，触摸反馈时间 $\leq 10\text{ms}$ ，鼠标和键盘可插即用。全自动化控制进样平台及智能防碰撞系统;

1.4: 统采用M2接口的128G的固态硬盘，数据读取速度高达3000m/s，数据传输: 可通过外置4个USB3.0接口传输，也可共享网络或电脑进行数据传输

▲1.5: 超高分辨率镜头: 采用了2000万像素的超高分辨率镜头，可自动完成对焦，物理分辨率可达2.4微米 $\pm 0.1$ 微米。 $\geq 2000$ 万像素分辨率输出图片

▲1.6: 5位背照式滤光片轮，窄带滤光片: 配置四组专业的带通滤光片 535nm/590nm/605nm/699nm，透光率 $\geq 85\%$

▲1.7：标配组合式三波长LED透射光源/302nm波长LED紫外光源/470nm波长LED蓝光光源/全波段LED白色光源。四组带有智能感应器的样品托盘。智能一键自动拍摄三张照片不同曝光度照片

1.8：6位独立激发LED光源

1.9：Tanon GIS V3.0图像采集及分析软件，可实现拍摄、灰度分析等功能。拍摄完成后可以进行自定义角度旋转，反显，裁剪。

1.10：可配套提供相关同品牌实验试剂和整体实验技术服务，实验相关问题的统一性整体解决方案。

1.11：配置清单：

1.11.1：高分辨率超清晰科研级相机

1.11.2：超高分辨率自动对焦镜头

1.11.3：专用数控自动控制卡（HBC 预装）

1.11.3：背照式5位滤光片轮

1.11.4：UV / IR Gel超多层镀膜专用滤色镜片(535nm/590nm)

1.11.5：全自动抽屉式一体化全封闭机箱

1.11.6：三波长LED透射光源平台（紫外/蓝光/白光）、RGB反射荧光光源（预装）

1.11.7：三组智能样品托盘：白光托盘/紫外托盘/蓝光托盘/荧光托盘

1.11.8：Tanon GIS 图像拍摄及分析软件

1.11.9：安装U盘

1.11.10：计算机软件加密锁

## 2. 采购数量

1 台(套)

### 序号 36 品目编号 2022-DKBK-0952 凝胶成像系统

#### 1. 技术参数要求

▲1.1、CCD摄像机：灰度值 $\geq 16\text{bit}$ ，像素值 $\geq 1360 \times 1040$ ，140万以上像素。动态范围： $> 3.40\text{D}$ ，灵敏度： $10\text{ng DNA}$ 。有CCD硬件暗电流校正技术和像素点缺

陷校正技术，极大提高了CCD检测信噪比，获得最佳质量的图像。全自动F1.2，6倍光学变焦镜头，焦距8—48mm可调。

▲1.2、暗箱：具有暗箱设计，≥11.6英寸Windows平板电脑，触控操作。广角发射滤光片技术，有效去除杂散光，提高荧光检测的灵敏度。306nm紫外光，全自动进出样品台，红外感应式开关，无需手动触碰，电源开关集成在LOGO内，电容式触控开关，LOGO带有呼吸灯效果，可根据仪器不同状态自动切换。

▲1.3 两侧落射LED蓝光光源，能量0-100%可调，可用于SYBR Green，Gel Green等成像应用；两侧落射LED白光光源，能量0-100%可调，用于照明以及考马斯亮蓝或银染色的蛋白胶、胶卷或膜；切胶防护板可过滤>99.9%UV辐射，压感式开关自动控制光源启动，无需手动。配备紫外白光转换板，可用于考染或银染的蛋白胶，胶卷或膜成像。

1.4、软件：BioLight软件用于图像获取，BioAnaly软件可安装至个人电脑，进行图像分析。拍照软件自动保存图片原始数据，不可修改且可再次导出其他格式文件。可通过外部存储器导出数据，设备仅写入数据，不会读取数据，避免病毒感染电脑。分析软件具有三步式泳道及条带分析可以快速计算蛋白质和核酸的分子量及质量。可手动或自动定义特殊感兴趣区域（ROIs），并进行测量或计数分析。可为文章发表准备图像和批注并生成经济的硬拷贝打印。

1.5、配置：配备主机1台

## 2. 采购数量

2台(套)

### （二）商务要求（实质性要求）

1、**交货安装时间**：预计合同生效后60天内（个别包件另有规定除外，具体时间以合同约定为准）供应商将所提供的本合同中的货物应全部送达实施单位现场，并于交货后 15 天内完成安装，安装完成后15天内完成验收工作。中标供应商因自身原因导致延期供货的，每延期一

天按合同总价款的万分之五向采购人支付违约金，违约金最高不超过合同总价的5%。

2、交货地点：四川农业大学指定校区（雅安校区、成都校区、都江堰校区、崇州试验基地）。

3、付款时间及付款方式：送货安装、调试、验收合格后10个工作日银行转账支付100%货款。

4. 设备验收：

中标人与采购人将严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）及设备验收内容的要求，对照合同及产品技术标准进行验收。

5. 产品质保期为三年，在质保期内属产品质量问题所发生的一切费用由供方负担。

6、由供应商或生产商负责到校安装调试，定期维护终身维修（涉及费用均包含在本次报价中）

7、对最终用户在安装现场或国内进行人员培训2人以上；（涉及费用均包含在本次报价中）

8、售后服务应在3个工作日内到达现场；

注：1、若技术要求中指定或变相指定品牌、型号、产地等均不作为招标要求。

2、带“▲”符号为非实质性重要参数，仅用于评分中加重扣分处理。

3、技术参数中各数值若有允许偏离范围值要求的以给定要求为准，若没有要求的数值允许偏离值尺寸为±5mm，重量±0.5kg。