**公告日期：2015年6月16日**

**项目名称：全自动综合粉质仪采购项目**

**招标编号：GZ2015—24**

**招标单位：西北农林科技大学国有资产管理处**

西北农林科技大学根据国家招投标法律法规和学校管理要求,拟以招标方式采购下列货物。

1. **产品名称、数量：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **技术参数和配置(参考)** | **数量** |
| 1 | 全自动综合粉质仪 | 技术参数：  1功能及用途：在变温和揉混条件下检测不同品种的小麦、面粉及其他谷物样品的流变学特性，一次测定可以同时得到面团的粉质曲线、粘度曲线和专用面粉质量指数剖面图，描述谷物的蛋白质特性和淀粉特性，检测到谷物样品的吸水率、形成时间、稳定时间、弱化度，淀粉糊化和回生特性、酶活性和添加剂的特性。通过指数剖面图可以直观地判断专用粉质量。  2 工作条件：  2.1室内使用  2.2仪器存放温度：– 25 到+ 55℃  2.3仪器环境温度: 10 到 30℃  2.4湿度： RH ≤ 85%  2.5电压最大允许波动范围 < ± 10%  3技术参数：  3.1 温度控制范围：10-90℃  3.2 升温和降温速率：1-12℃/min  3.3最长测量时间 : 45 小时  3.4扭距：0.1-7 Nm  3.5搅拌速度：30-250 rpm  3.6揉面钵容量: 50克面粉  3.7电压和功率：220/240V~50/60Hz  3.8噪音： <70分贝  3.9数据处理：外接电脑操作  3.10仪器外部接口： USB端口  4、技术要求  4.1测量不同品种的谷物, 淀粉，面筋以及面粉的混合物流变特性, 样品为加水揉混的团状物，如面团，而非悬浮液。  4.2仪器在和面钵的加热部分和底部装有两个温度传感器：可同时测定和面钵温度和面团温度。  4.3全部实验过程电脑控制自动完成。和面钵可拆卸，节省清理时间。  4.4在搅拌和加热双重因素作用下,对50克粉状（如面粉或者全麦粉）样品自动加水进行实时测量,检测面团的多种特性。测定指标包括：面团的C1、C2、C3、C4、C5指标, 表示恒温下的蛋白特性，升温后淀粉糊化回生特性。  4.5一次实验即可完整测定面团特性，以及面粉的各种成份可能存在的相互作用。 同时得到面粉的粉质曲线、黏度曲线和指数剖面图(包含吸水率指数，揉混指数, 面筋指数，粘度指数，酶活性指数，回生指数)，通过面粉质量指数剖面图直观地判断品种质量。  4.6 具有粉质仪功能：可测吸水率、形成时间、稳定时间、弱化度等指标。实验数据与专业测试测量法(BIPEA)的数据一致。  4.7 可以根据不同的谷物种类、实验的目的和测定的要求自行设定测试条件，如扭矩、搅拌速度、升温降温速率、最高温度、测定时间等。 仪器具有调节各种测定条件的功能，以满足应用需求。测量的数据可进行实时分析，实时计算出结果并传输、显示到屏幕上, 实验具有可重复性、可再现性。  4.8随着不断的搅拌和温度的变化，谷物流变特性、酶活性在记录曲线中自动体现：  4.8.1在最初的恒温搅拌阶段，可测定产品的吸水率，同时也测定面团的形成时间，稳定时间。  4.8.2开始加温时检测蛋白质弱化特性。  4.8.3当升到一定温度时，开始检测淀粉糊化特性。  4.8.4恒温加热时，预测淀粉酶活性。  4.8.5降温阶段，检测淀粉回生特性。  4.9测量各种添加剂如面筋、乳化剂 、蛋白酶、脂肪酶、葡萄糖氧化酶、真菌酶、麦芽酶、果胶等对面粉的作用。  配置要求：  1混合实验仪主机。  主机内置：50g揉面钵, 全自动加水系统、水箱、电机、传感器。  2 1) 和面钵内温度自动设定，精确可靠（最高温度90°C） 2种材质和面钵，铝/不锈钢合金，结实耐用，易于清理 2) 水箱拆装更快捷，更方便，更易清理 3) 自动加水，效率更高，加水量更准确(+/- 0.02ml)。可在不同位置加水（水泵流量为75ml）4)所有检测点的刻度值都显示在Chopin+实验协议曲线上（温度和扭矩） 5) 温度稳定指数，评估面团耐升温性能（传统揉混稳定值除外） 6) 建立新的实验协议，同时变化温度（最高90℃）和和面速度（最大250rpm） 7) “预测公式”是实验结束后的自动计算功能，显示相关预测结果，例如面包体积 8) 内置“控制卡”菜单，用于确保设备精确性。9) 自动测试功能用于检测面粉吸水率，少于8分钟。  3附带：中英文控制软件, 清洗刷, 装样漏斗, 电源线，USB接口线和冷却水水管。  4 恒温水浴: 1) 控温精度: +/- 0.1度 2) 循环水量: 至少10L/min  5 专用工作电脑: -Windows 操作系统，  -1.87GHz处理器  -2G内存  -320GB硬盘  -USB接口、 RS232、、LAN RJ45、 RJ48串口、并口 | 1 |

**注：技术指标和配置均为参考，投标设备指标配置可等同或优于以上要求。**