

2022 年双一流建设专项资金采购

中药学（蒙药学）双一流学科建设项目

第 2 包：

序号	标的名称	数量	单位	是否接受进口	预算金额 (万元)	核心产品
1	电子舌	1	台	是	102	是

标的内容	电子舌		
数量	1	单位	台
功能和质量要求（采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、安全、或者服务内容和标准）	一、应用范围： 对食品、农产品、药品等进行味觉感观指标分析。应用于食品、药品等产品质量控制、新品研发、投诉处理、产品打假、市场预测、产品评估等各种对味觉评估有要求的场合。 二、性能要求 2.1、采用了同人舌头味觉细胞工作原理相类似的人工脂膜传感器技术，可以客观数字化的评价食品或药品等样品的苦味、涩味、酸味、咸味、鲜味、甜味等基本味觉感观指标，同时还可以分析苦的回味、涩的回味和鲜的回味（丰富度）等参数。 2.2、分别含有苦味传感器、涩味传感器、鲜味传感器、咸味传感器、酸味传感器，每一种传感器检测一种味觉指标，每支传感器可以单独使用检测相应的味觉指标。 2.3、传感器无需训练，直接可测未知样品。 2.4、每一种传感器检测一种味觉指标，每支传感器可以单独使用检测相应的味觉指标。如涩味传感器可单独独立使用，可检测单一味觉涩味、涩的回味，对其他味觉无响应。 2.5、放入样品，无需任何人工数学建模处理，在 15 分钟内得出样品的苦味值、涩味值、酸味值、咸味值、鲜味值、甜味值、苦的回味值、涩的回味值和鲜的回味（丰富度）值。		

	2.6、通过回味及先味测试可以检测样品的尖锐度，持久度等指标。 2.7、可以检测样品各味觉指标随时间变化的变化趋势 2.8、所有的味觉指标与人的味觉阈值相一致。 2.9、可以充分反映不同味觉物质之间相互作用的结果。 ★2.10、具有防电磁干扰技术，确保分析过程不受外界磁场的干扰。 ★2.11、含自动进样器，自动进样器内含水浴系统,通过软件全自动控制进样、分析等全过程，可以实现无人值守工作。 2.12、内置自我诊断功能，监测传感器工作的稳定性。 三、软件功能 3.1、软件全自动控制主机工作全过程，设置进样顺序、分析和清洗时间、分析次数等 3.2、含有强大的数据分析功能，可以直接获得味觉指标雷达图、二维味觉指标坐标图等 四、技术要求 ▲4.1、最多检测参数：酸味值、甜味值、苦味值、咸味值、鲜味值、涩味值、鲜的回味（丰富性）值、涩的回味值、酸苦的回味值、基本苦的回味值、盐酸盐类苦的回味值等 4.2、一种传感器检测一种味觉指标，每支传感器可以单独使用检测相应的味觉指标。如涩味传感器可单独独立使用，可检测单一味觉涩味、涩的回味，对其他味觉无响应。 4.3、测试味道全阈范围：$\pm 25\text{ Ins}$, 精度 0.01 Ins。 4.4、传感器稳定性：稳定样品，重复分析 4 次以上，标准方差 $\text{RSD}<3\%$; 化学配置的味觉标准溶液 4 次重复实验的标准方差 $\text{RSD}<1\%$ 4.5、味觉测试玻璃电极：总长$\leq 8\text{cm}$，其中玻璃管长$\leq 4.5\text{cm}$，玻璃管外径$\leq 7\text{mm}$ ▲4.6、味觉传感器：总长$\leq 7\text{cm}$，传感器外径$\leq 7\text{mm}$ 4.7、仪器主机装有正负极两组味觉传感器安装头，独立测试相应的味觉指标。 4.8、插拔式更换传感器，可以只更换味觉膜探头，不更换电极芯，节省了耗材成本。 4.9、样品槽个数：36 个； 测量样品数量：10 个 4.10、样品杯所需样品体积：35ml 4.11、响应原理：人工脂膜电势测量
--	--

	4.12、传感器类型：人工脂膜传感器 4.13、含 PT100 温度传感器，实时监测被测样品中心温度，温度精度 0.01 度。 4.14、自动进样器内含水浴系统，可对样品温度进行有效控制 4.15、具有防电磁干扰技术，确保分析过程不受外界磁场的干扰。
配套标的需要的设备、备件、耗材等	1、味觉分析系统主机，内置水浴温控系统的自动进样器 1 套 2、CA0 酸味传感器 1 套 3、C00 苦味传感器 1 套 4、AAE 鲜味传感器 1 套 5、CT0 咸味传感器 1 套 6、GL1 甜味传感器 1 套 7、AE1 涩味传感器 1 套 8、其他相关附件 1 套 9、配套数据分析系统 1 套

说明：1. 标注“★”的技术参数为关键指标，一项不满足为将被视为未实质性满足招标文件要求按投标无效处理；

2. 标注“▲”技术参数为重要指标，出现负偏离时加重扣分；

3. 无标注为一般技术参数，出现负偏离时正常扣分。