

# 政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	濮阳市粮油质量检测中心
拟采购产品名称	液相色谱—质谱—质谱联用仪
拟采购产品金额	
采购项目所属项目名称	2018年河南省粮食质检体系建设项目
采购项目所属项目金额	400万元
二、申请理由	
<input checked="" type="checkbox"/> 1. 中国境内无法获取:	
<input type="checkbox"/> 2. 无法以合理的商业条件获取:	
<input type="checkbox"/> 3. 其他。	
原因阐述:	
<p>液相色谱—质谱—质谱联用仪主要用于粮油产品中真菌毒素、农药残留等有机物的筛查和定量分析。该仪器可完成一针进样分析上百种组分，有效提高检测效率，灵敏度也远优于常规的液相色谱，相应的国家标准越来越多，进口仪器在分析测试方面稳定性好、灵敏度高、质量可靠，能满足对未知化合物结构剖析、已知化合物精确定量的测试要求。</p>	
<p>1. 液相色谱—质谱—质谱联用仪其液相色谱应满足：最大耐压<math>\geq 15000</math> psi，流量范围 0.001–6 mL/min，交叉污染：<math>&lt; 0.004\%</math>，目前国产设备均不满足这些技术要求。</p>	
<p>2. 国产的液质联用仪扫描速度远小于 600SRMs/秒，不能满足对实验高通量的要求。</p>	
<p>3. 国产的四极杆质量分析器的质量轴稳定性无法满足<math>\leq 0.05\text{amu}/24</math> 小时（全质量数范围）的要求，无法对目标化合物进行准确的定性定量分析。</p>	
<p>液相色谱—质谱—质谱联用仪符合我国相关政策规定，属于《鼓励进口技术和产品目录》（商品编码：90278012）。</p>	
<p>我市粮食检测机构，还承担着与省级和县级检测机构的校准比对职责，精度、稳定性要求较高。为了保证检测数据的准确性，提升实验室的分析检测能力，申请采购进口设备。</p>	

### 三、专家论证意见

技术专家 1:

技术职称: 工程师

目前液相色谱一质谱联用仪产品在痕量农残检测及微量化学品检测上具有明显的优势, 主要表现在灵敏度, 检测限, 重现性及分离复杂组分和低组分等方面的优势, 国内暂时没有成熟的三重四极杆液质联用仪产品。因此建议采购单位购买进口液相色谱一质谱联用仪。

专家签字: 孙文兰

2019年9月24日

技术专家 2:

技术职称: 高工

液相色谱一质谱联用仪需要使用超高效液相色谱, 其压力高达 15000 psi, 流量范围 0.001-6 mL/min, 国内设备均不满足此要求。因此建议采购单位购买进口液相色谱一质谱联用仪。

专家签字: 谭海生

2019年9月24日

技术专家 3:

技术职称: 工程师

液相色谱一质谱联用仪具备很高的灵敏度, ESI+模式 1pg 利血平, m/z 609>195, S/N≥300000:1 扫描速度优于 15,000 amu/sec。国内设备均不满足该技术要求。因此建议采购单位购买进口液相色谱一质谱联用仪。

专家签字: 史晓伟

2019年9月24日

技术专家 4:

技术职称: 高级工程师

国产的四极杆质量分析器的质量轴稳定性无法满足 0.05amu/24 小时(全质量数范围)的要求, 无法对目标化合物进行准确的定性定量分析。因此建议采购单位购买进口三重四极杆液质联用仪。

专家签字: 张海力

2019年9月24日

法律专家 1:

技术职称:

此次申请购买进口设备符合我国相关政策规定, 同时, 该产品符合《鼓励进口技术和产品目录(2016 年版)》发改产业(2016)1982 号文件精神, 建议采购单位购买进口液相色谱一质谱联用仪。

专家签字: 孙文兰

2019年9月24日

综合以上专家意见, 专家组建议购买进口设备, 以满足检测及科研工作需求。

(盖章)

2019年9月24日

## 政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	濮阳市粮油质量检测中心
拟采购产品名称	气相色谱—质谱联用仪
拟采购产品金额	
采购项目所属项目名称	2018年河南省粮食质检体系建设项目
采购项目所属项目金额	400万元
二、申请理由	
<input checked="" type="checkbox"/> 1. 中国境内无法获取:	
<input type="checkbox"/> 2. 无法以合理的商业条件获取:	
<input type="checkbox"/> 3. 其他。	
原因阐述: <p>气相色谱-质谱联用仪是用来检测粮油、饲料、食品中农药、食品添加剂、生物毒素等有机化合物、化学污染物的定性、定量及化学结构分析所必须的检测设备，因开展检测工作的需要，要求气相色谱质谱联用仪质量数范围：10-1050 amu；质量稳定性：<math>\leq 0.1\text{amu}</math> (48h)；扫描范围 50-300amu, EI 全扫描；1pg 八氟萘，信噪比<math>\geq 1500: 1</math>；仪器检出限 (IDL) <math>\leq 5\text{fg}</math> (10 fg OFN 八次连续不分流进样，监测 <math>m/z</math> 272 离子的峰面积，置信区间为 99%)，最大扫描速率：<math>\geq 11000 \mu/\text{秒}</math>，可以实现短时间对多种农残同时进行高灵敏度、高重复性、高可靠性的准确定量分析。</p> <p>国产质谱仪无法同时达到以上技术性能或功能，在仪器的检测限、稳定性、准确度、重复性等关键指标上无法满足高质量检验工作的要求，该产品属于《鼓励进口技术和产品目录(2017版)》的鼓励进口产品(商品编码为：90278012)。</p> <p>因此，对我市粮食检测机构，检测工作对仪器精度和稳定度要求高，同时，还承担着与省级和县级检测机构的校准比对职责，为了保证检测数据的准确性，提升实验室的分析检测能力，申请采购进口设备。</p>	

### 三、专家论证意见

技术专家 1:

技术职称: 工程师

气相色谱质谱联用仪质量数范围: 0-1050 amu; 质量稳定性:  $\leq 0.1\text{amu}$  (48h); 扫描范围 50-300amu, EI 全扫描: 1pg 八氟萘, 信噪比  $\geq 1500: 1$ 。国内暂时没有达到此要求的气相色谱质谱联用仪产品, 建议采购单位购买进口气相色谱质谱联用仪。

专家签字: 孙文兰  
2019年9月24日

技术专家 2:

技术职称: 高工 检验

仪器检出限 (IDL)  $\leq 5\text{fg}$  (10 fg OFN 八次连续不分流进样, 监测 m/z 272 离子的峰面积, 置信区间为 99%), 最大扫描速率:  $\geq 11000 \mu\text{/秒}$ , 可以实现短时间对多种农残同时进行高灵敏度、高重复性、高可靠的准确定量分析。国内暂时没有达到此要求的气相色谱质谱联用仪产品, 建议采购单位购买进口气相色谱质谱联用仪。

专家签字: 施惠林  
2019年9月24日

技术专家 3:

技术职称: 主任技师

程序升温:  $\geq 20$  阶, 温度稳定性:  $< 0.01^\circ\text{C} / 1^\circ\text{C}$  环境变化。国内暂时没有达到此要求的气相色谱质谱联用仪产品, 建议采购单位购买进口气相色谱质谱联用仪。

专家签字: 史红伟  
2019年9月24日

技术专家 4:

技术职称: 高级工程师

压力设定精度: 0.001psi; 进样口为全惰性化处理。国内暂时没有达到此要求的气相色谱质谱联用仪产品, 建议采购单位购买进口气相色谱质谱联用仪。

专家签字: 张海波  
2019年9月24日

法律专家 1:

技术职称:

此次申请购买进口设备符合我国相关政策规定, 同时, 该产品不属于限制进口产品, 不违背国家产业政策, 建议采购单位购买进口气相色谱质谱联用仪。

专家签字: 陈海波  
2019年9月24日

(盖章)  
年 月 日

综合以上专家意见, 专家组建议购买进口设备, 以满足检测及科研工作需求。

## 政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	濮阳市粮油质量检测中心
拟采购产品名称	原子吸收分光光度计
拟采购产品金额	
采购项目所属项目名称	2018年河南省粮食质检体系建设项目
采购项目所属项目金额	400万元
二、申请理由	
<input checked="" type="checkbox"/> 1. 中国境内无法获取:	
<input type="checkbox"/> 2. 无法以合理的商业条件获取:	
<input type="checkbox"/> 3. 其他。	
原因阐述:	
<p>原子吸收分光光度计是无机元素定量分析应用最广泛的仪器设备，由于原子吸收方法的灵敏度高，干扰因素少，应用范围广，操作简便，精密准确，很多产品的国家标准均采用原子吸收法，测定其金属元素和部分非金属元素含量。</p>	
<p>其一、进口仪器的石墨炉都采用塞曼扣背景，国产仪器绝大部分还停留在氘灯或者自吸扣背景的技术水平。即使有采用石墨炉氘灯扣背景技术的国内产品，其稳定性和灵敏度与进口仪器差距很大。</p>	
<p>其二、进口仪器石墨炉系统塞曼磁场可调，可调塞曼磁场应对不同性质的发射谱线，达到灵敏度与准确度的和谐统一。少量采用塞曼扣背景的国产的仪器磁场强度不可调。</p>	
<p>其三、国产原子吸收基体耐受性差，稍微复杂基体分析都会出现假性结果，无法满足多领域复杂多样基体样品检测需求。</p>	
<p>其四、国产原子吸收分光光度计检出限高，只能做到100PPb，而进口设备检出限低，能达到10PPb。</p>	
<p>因此，对我市粮食检测机构，检测工作对仪器精度和稳定性要求高，同时，还承担着与省级和县级检测机构的校准比对职责，为了保证检测数据的准确性，提升实验室的分析检测能力，申请采购进口设备。</p>	

### 三、专家论证意见

技术专家 1:

技术职称: 工程师

原子吸收分光光度计是无机元素定量分析应用最广泛的仪器设备, 进口仪器石墨炉系统塞曼磁场可调, 具有较高的灵敏度与准确度。少量采用塞曼扣背景的国产的仪器磁场强度不可调。建议购买进口仪器设备。

专家签字: 孙文兰

2019年9月24日

技术专家 2:

技术职称: 高级工程师

原子吸收分光光度计是一种比较复杂的精密仪器, 国产仪器在石墨炉扣背景、测定精度、仪器稳定性和重现性、操作自动化程度等方面均不能满足要求, 建议购买进口设备。

专家签字: 薛吉林

2019年9月24日

技术专家 3:

技术职称: 主任技师

国产原子吸收基体耐受性差, 稍微复杂基体分析都会出现假性结果, 无法满足多领域复杂多样基体样品检测需求。因此建议购买进口仪器设备。

专家签字: 文怀江

2019年9月24日

技术专家 4:

技术职称: 高级工程师

国产原子吸收分光光度计检出限高, 只能做到 100PPb, 而进口设备检出限低, 能达到 10PPb。我市粮食检测机构检测工作对仪器精度和稳定性要求高, 建议购买进口仪器设备。

专家签字: 钱伟伟

2019年9月24日

法律专家 1:

技术职称:

该仪器不属于国家限制进口产品, 不违背国家产业政策, 符合国家法律法规。

专家签字: 张建伟

2019年9月24日

综合以上专家意见, 专家组建议购买进口设备, 以满足检测及科研工作需求。

