

文档分类	项目名称	超高效液相色谱-串联四级杆质谱仪采购项目	共 8 页
	抽检项目编号	SZCG2013040008	
	合同编号	SZHT (2013) 002824	
	采购单位	北京大学深圳研究生院	
	供应商	中科器进出口深圳有限公司	
	委托机构	深圳市政府采购中心	
	抽检机构	莱茵技术监护(深圳)有限公司	
	版本	V1.0	
	密 级	<input type="checkbox"/> 仅供内部使用 <input checked="" type="checkbox"/> 可对外发布	

# 超高效液相色谱-串联四级杆质谱仪 合同履行评价现场抽检报告



签发：李慧

审核：刘月园

批准：周勇伟

莱茵技术监护(深圳)有限公司

日期：2014年12月23日



## 1 抽检总结

项目名称	超高效液相色谱-串联四级杆质谱仪采购项目		
采购单位	北京大学深圳研究生院		
供应商	中科器进出口深圳有限公司		
委托机构	深圳市政府采购中心		
项目编号	SZCG2013040008	抽检日期	2014年12月19日
抽检地点	北京大学深圳研究生院	抽检环境	温度: 21.4°C 湿度: 45%
仪器名称	超高效液相色谱-串联四级杆质谱仪		
仪器编号	超高效液相色谱仪 DEBAC08310 / DEBAB01188 / DEBAP05343 串联四级杆质谱仪 SG13497103		
外观与结构	外观完好, 结构完整		
抽检依据	招标文件, 已备案的合同及政府采购项目抽检方案《超高效液相色谱-串联四级杆质谱仪》		
抽检结果及建议	<p>本次现场抽检是对北大深圳研究生院安装验收完成的超高效液相色谱-串联四级杆质谱仪进行现场抽检。经抽查, 没有发现不符合项。</p> <p>具体数据详见抽检单。</p>		



## 2 抽检内容

序号				
2.1	商务条款			
		合同要求	现场抽检结果	结论
2.1.1	交付要求	交货期的要求: 签订合同及预付款后85天(日历日)内	交货期符合要求	符合
		投标人必须承担: 投标人必须承担的设备运输、安装调试、验收检测和提供设备操作说明书、图纸等其他类似的义务	运输、安装、调试、验收检测已完成, 说明书, 图纸已提供	符合
2.1.2	关于验收	投标人货物经过双方检验认可后, 签署验收报告, 产品保修期自验收合格之日起算, 由投标人提供产品保修文件	验收报告已签署, 产品保修自验收合格之日算起	符合
2.2	系统配置			
	招标要求	投标规格	现场抽检结果	结论
2.2.1	超高压液相色谱/三重串联四极杆质谱仪	安捷伦1290-6460 超高压液相色谱/三重串联质谱仪	安捷伦 1290-6460 超高压液相色谱/三重串联质谱仪一台	符合
2.2.2	高压二元梯度泵(含柱塞清洗装置以及溶剂切换装置)	1290Infinity 高压二元梯度泵(含柱塞清洗装置以及溶剂切换装置)	1290Infinity 高压二元梯度泵(含柱塞清洗装置以及溶剂切换装置)	符合
2.2.3	高性能自动进样器	100位高性能自动进样器	118 位自动进样器	符合
2.2.4	三重串联四极杆质谱仪(独立的ESI源, 独立的APCI源)	6460 三重串联四极杆质谱仪(独立的ESI源, 独立的APCI源)	6460 三重串联四极杆质谱仪(独立的ESI源, 独立的APCI源)	符合
2.2.5	C18, 2.1x50mm, 1.8um, 液相色谱柱2根	C18, 2.1x50mm, 1.8um, 液相色谱柱2根	C18, 2.1x50mm, 1.8um, 液相色谱柱2根	符合
2.2.6	安装工具包一个	质谱安装工具包一套	质谱安装工具包一套	符合



序号	技术要求					
2.3	液相色谱部分					
2.3.1	液相色谱部分					
		招标要求	投标规格	现场抽检结果	结论	
2.3.1.1	1290 Infinity 高压混合二元梯度泵	2.3.1.1.1 流量范围: 0.001ml/min-2.0ml/min, 递增率 0.001ml/min;	流量范围: 0.001ml/min-2.0ml/min, 递增率 0.001ml/min;	流量范围: 0.001ml/min-2.0ml/min, 递增率 0.001ml/min;	符合	
		2.3.1.1.2 压力范围: 0-17000 psi 或更高;	压力范围: 0-17400psi;	压力范围: 0-17400psi (0-1200bar)		符合
		2.3.1.1.3 可压缩性补偿: 根据流动相自动调节或用户选择	可压缩性补偿: 根据流动相自动调节或用户选择	可压缩性补偿: 根据流动相自动调节或用户选择		符合
		2.3.1.1.4 梯度洗脱: 0-100%, 最小递增率为 0.1%;	梯度洗脱: 0-100%, 最小递增率为 0.1%;	梯度洗脱: 0-100%, 最小递增率为 0.1%;		符合
2.3.1.2	智能化温控柱箱	2.3.1.2.1 柱温范围室温以下 10-100° C;	柱温范围: 半导体控温, 室温以下 10-100° C;	柱温范围: 室温以下 10-100° C;	符合	
		2.3.1.2.2 柱容量: 30cm 柱三根	柱容量: 30cm 柱三根	柱容量: 30cm 柱三根	符合	
2.3.1.3	自动进样器	进样范围: 0.1-20uL, 改变进样体积无需更换定量环	进样范围: 0.1-20 uL, 改变进样体积无需更换定量环;	进样范围: 0.1-20 uL, 改变进样体积无需更换定量环;	符合	
2.3.2	三重串联四极杆质谱仪部分					
		招标要求	投标规格	现场抽检结果	结论	
2.3.2.1	离子源	铰链开合式喷雾室设计, 更换方便, 清洗简便;	铰链开合式喷雾室设计, 更换方便, 清洗简便;	铰链开合式喷雾室设计	符合	
2.3.2.2	扫描方式	全扫描、子离子扫描、母离子扫描、中性丢失扫描、MRM 扫描 (用于定量分析)、自动 MS / MS 扫描方式, 选择离子检测, 时间编程, 正	扫描方式: 全扫描、子离子扫描、母离子扫描、中性丢失扫描、MRM 扫描 (用于定量分析)、自动 MS / MS 扫描方式, 选	具备全扫描、子离子扫描、母离子扫描、中性丢失扫描、MRM 扫描 (用于定量分析)、自动 MS / MS 扫描方式,	符合	



		/负极性切换;	择离子检测,时间编程,正/负极性切换	选择离子检测,时间编程,正/负极性切换	
2.3.2.3	检测性能	2.3.2.3.1 质量范围: 母离子单电荷 m/z 5-3000amu;	质量范围: 母离子单电荷 m/z 5-3000amu;	母离子单电荷 m/z 5-3000amu;	符合
		2.3.2.3.2 动态范围: $6.0 \times 10^6$	动态范围: $6.0 \times 10^6$	现场实测大于 $9.7 \times 10^6$	符合
		2.3.2.3.3 灵敏度: ESI 灵敏度: 液质联用进样 1pg 利血平, 分辨率为 $0.7 \pm 0.1$ amu (半峰宽) 时, m/z195 (子离子)、m/z609 (母离子), s/n>3000:1; APCI 灵敏度: 液质联用进样 1 pg 利血平, 分辨率为 $0.7 \pm 0.1$ amu (半峰宽) 时, m/z195 (子离子)、m/z609 (母离子), s/n>2000:1;	灵敏度: ESI 灵敏度: 液质联用进样 1pg 利血平, 分辨率为 $0.7 \pm 0.1$ amu (半峰宽) 时, m/z195 (子离子)、m/z609 (母离子), s/n> 3000:1; APCI 灵敏度: 液质联用进样 1 pg 利血平, 分辨率为 $0.7 \pm 0.1$ amu (半峰宽) 时, m/z195 (子离子)、m/z609 (母离子), s/n>2000:1;	ESI 灵敏度: S/N 4255:1 APCI 灵敏度 S/N 2244:1	符合
		2.3.2.3.4 全自动调谐: 自动调谐液分配, 自动参数优化, 无需蠕动泵, 无需手动步骤	全自动调谐: 自动调谐液分配, 自动参数优化, 无需蠕动泵, 无需手动步骤;	具备全自动调谐功能	符合
2.3.3	工作站软件				
2.3.3.1	单点控制所有的液相部分和质谱部分。可以实现数据采集, 数据分析, 液相和质谱同步控制, 在线监测, 反馈显示和序列采集	单点控制所有的液相部分和质谱部分。可以实现数据采集, 数据分析, 液相和质谱同步控制, 在线监测, 反馈显示和序列采集;	单点控制所有的液相部分和质谱部分。可以实现数据采集, 数据分析, 液相和质谱同步控制, 在线监测, 反馈显示和序列采集;	符合	



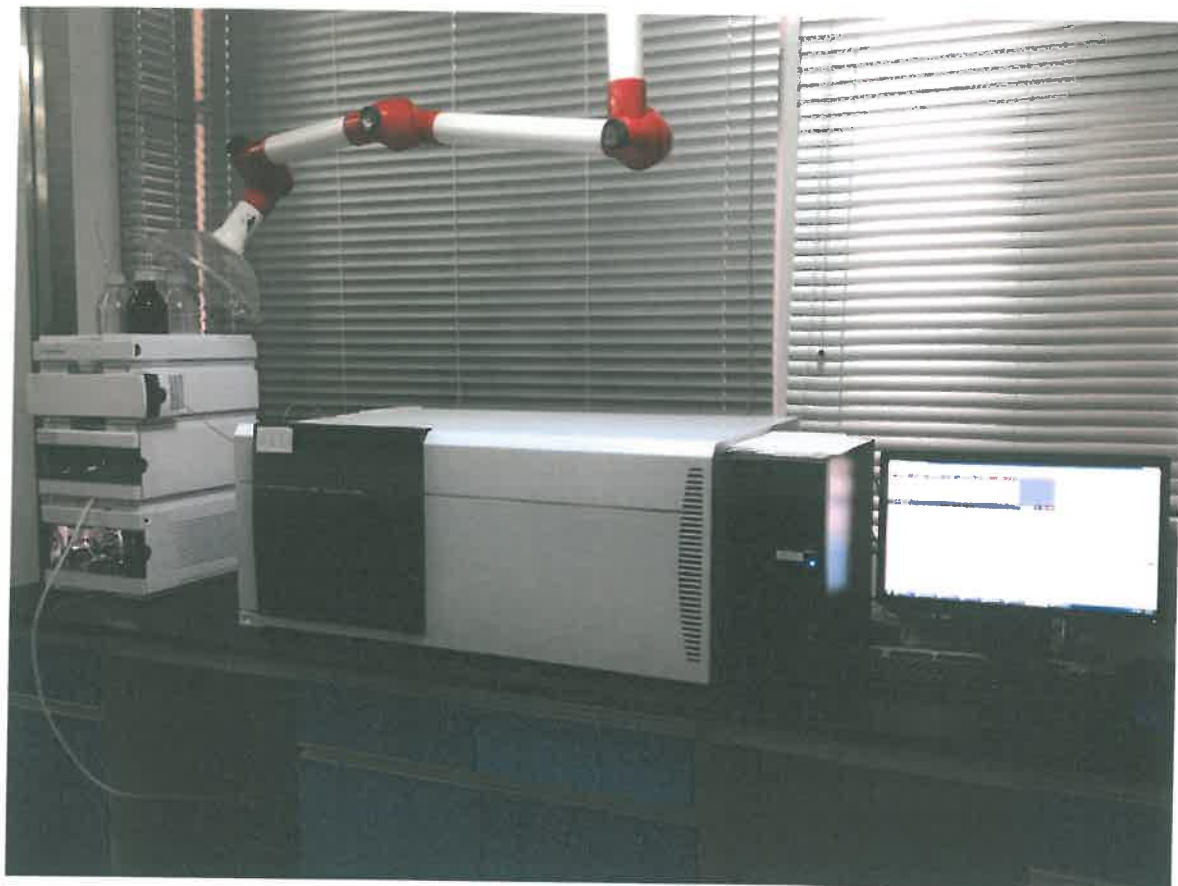
2.3.3.2		一键触发式的全自动调谐系统, 内置调谐液, 无蠕动泵手动操作步骤;	一键触发式的全自动调谐系统, 内置调谐液, 无蠕动泵手动操作步骤;	具备全自动调谐功能, 内置调谐液, 无蠕动泵手动操作步骤	符合
2.3.3.3		多反应监测(MRM)可以链接内标化合物名称。样品信息自动倒入方法编辑器。多反应监测(MRM)表可以对每一个离子设定驻留时间, 碰撞电压, 电子倍增器, 碰撞能量;	多反应监测(MRM)可以链接内标化合物名称。样品信息自动倒入方法编辑器。多反应监测(MRM)表可以对每一个离子设定驻留时间, 碰撞电压, 电子倍增器, 碰撞能量	具备多反应监测(MRM)可以链接内标化合物名称。样品信息自动倒入方法编辑器。多反应监测(MRM)表可以对每一个离子设定驻留时间, 碰撞电压, 电子倍增器, 碰撞能量	符合
2.3.3.4		数据定量分析和定性分析软件	数据定量分析和定性分析软件	配备数据定量分析和定性分析软件	符合
2.3.3.5		可以使用 Excel 表进行定量分析的参数设定	可以使用 Excel 表进行定量分析的参数设定	可以使用 Excel 表进行定量分析的参数设定	符合
2.3.3.6		液相色谱和质谱使用同一个软件平台	液相色谱和质谱使用同一个软件平台	液相色谱和质谱使用同一个软件平台	符合



序号	参考 JJF1317-2011			
		参考要求	现场抽检结果	结论
2.4.1	分辨力	ESI+: 5ng利血平609质谱峰的半峰高处的峰宽 $\leq$ 1amu	0.63amu	符合
2.4.2	可重复性	2.4.2.1 (ESI+) 保留时间: 50pg 利血平 609(母离子) -> 195(子离子),六次数据的相对标准偏差 $\leq$ 1.5%	0.0%	符合
		2.4.2.2 (ESI+) 峰面积: 50pg 利血平 609(母离子) -> 195(子离子)六次数据的相对标准偏差 $\leq$ 10%	0.62%	符合
2.4.3	灵敏度	2.4.3.1 (ESI+) 50pg 利血平 609(母离子) -> 195(子离子)六次的平均值为结果 $\geq$ 30:1	38149: 1	符合
		2.4.3.2 (APCI+) 50pg 利血平 609(母离子)六次的平均值为结果 $\geq$ 30:1	28655: 1	符合
2.4.4	质量准确性	(ESI+)10ng利血平理论值(609.28 amu)与检出值的偏差 $\leq$ 0.5amu	0.08amu	符合



### 3. 抽检照片



- 完 -

