

项目名称：新乡市职业病防治研究所质谱仪、多功能自动进样器采购项目

项目编号：2025ZBDL058号/新乡政采招标采购-2025-43

# 购销合同

合同编号：2025302010-20

供方：河南勇攀生物科技有限公司

需方：新乡市职业病防治研究所

日期：2025年6月10日



供方（中标人全称）：河南勇攀生物科技有限公司

需方（采购人全称）：新乡市职业病防治研究所

供方持签发的中标/成交通知书，根据招标文件、供方的投标/报价等文件[项目编号：2025ZBDL058号/新乡政采招标采购-2025-43]，按照《政府采购法》、《合同法》等有关法律、法规，供需双方经协商一致，达成以下合同条款：

一、本合同名称：新乡市职业病防治研究所质谱仪、多功能自动进样器采购项目购销合同。

二、本合同总价为人民币906500.00元（大写：玖拾万陆仟伍佰元整）。

供货产品名称、规格型号、技术参数、价格及金额如下：

单位：人民币元

产品名称	品牌/规格 /型号	技术参数 (详细配置)	单位	数量	价格	金额	免费质 保期	备注
单四极杆 质谱仪	苏州岛津 GCMS-QP20 20NX	见附件：产品 技术参数	台	1	527000.00	527000.00	3年	无备注
多功能自 动进样器	郑州安诺 FAS-3823 PLUS	见附件：产品 技术参数	台	1	379500.00	379500.00	3年	无备注
总价(人民 币)	小写：906500.00元							
	大写：玖拾万陆仟伍佰元整							

三、质量要求及供方对质量负责条件和期限：

所供货物必须首先符合有关国家强制性规定、国家（行业）标准或相关法律法规要求，同时符合招标文件规定的质量要求。供方应提供全新未拆封产品（包括零部件、附件、备品备件），如确需拆封的，应在供货前征得采购人同意，否则视为不能交货。供方保证全部按照合同规定的时间和方式向需方提供货物和服务，并负责可能的弥补缺陷。需方对货物规格、型号、质量有异议的应在收到货物后15日内以书面形式向供方提出，需安装调试成套设备的提出异议的期限为180日。

#### 四、售后服务承诺:

##### 1. 售后服务响应时间:

供方提供全天候（7×24小时）的热线电话响应服务，包括零部件，人工和技术咨询，不再另外收取费用。

##### 2. 解决问题时间:

在1小时内到达现场提供免费上门服务，对设备故障协助业主做出及时、高效的判断，并提出维修方案，如果需要设备制造商解决的及时与设备制造商联系、反馈、协调、8小时内解决问题。

如不能及时解决问题供方提供备机服务、直到原设备修复（特殊情况另行商议）。

##### 3. 售后服务机构名称、地址及联系方式:

维修（售后）单位名称：河南勇攀生物科技有限公司

售后服务地点：河南省郑州市二七区马寨镇东方路66号3号楼2层216室

联系人：贾元旭 联系电话：15838283528

##### 4. 其他服务承诺:

###### A、检修和应急维修服务:

供方售后工程师协同制造商授权的技术人员每个季度为用户免费检修一次仪器，排除可能出现的故障和问题，延长仪器的使用年限，更好的为用户实验室服务。

###### B、技术文献支持服务:

供方向需方提供产品说明书、使用说明书、维修手册以及易损件、备件设计资料等有关技术文件。针对本项目我司将提供技术手册：每台仪器设备提供操作手册一套（涉及进口设备需提供中英文操作手册各一套）。

###### C、技术培训服务:

合同签订后，供方的技术人员应为需方培训操作和维修人员提前沟通，根据需方现场设备安装条件的实际情况制定详实可行的培训计划。

###### D、论文支持和翻译服务:

我司将协同制造商授权的技术人员，支持用户实验室人员的科研和相关论文发表，课题创新活动。同时，我司配置的有专业翻译人员，可以终生免费为用户实验室人员提供投标产品实验方法等相关论文的中英文翻译服务。支持用户实验室人员向国际刊物发表文献和学习借鉴国外的实验方法。

#### E、仪器搬迁服务：

如果所售仪器需要搬迁，供方提供搬迁指导，重新安装调试等服务。

#### F、学术研讨服务：

我司不定期邀请并组织用户实验室人员参与制造商组织的相关专题学术活动和讲座，确保仪器最大限度发挥作用，并配合制造商支持用户发表相关论文和文献。

#### G、非产品故障换货：

如果客户对收到的产品外观或功能不满意，可以在收到产品一周之内向公司申请换货服务。经我司核实后，再将产品返回，我司在确认已返回的产品外观无损坏，包装良好，经测试无任何质量问题后，客户可更换等值的其他产品。

对于更换的产品，若其间有差价，则差价部分由客户补上，但公司不以任何形式返还差价给客户。

更换后的商品不再享受非产品故障换货服务。非产品故障换货服务产生的来回运费及其他费用均由客户承担；

#### H、退货：

供方对有质量问题的产品提供7天退货服务，需方如在收到设备7日内（以快递单号日期为凭）发现产品质量问题，应及时跟供方负责人或技术支持人员沟通，经供方确认后，将原完整商品及其内外包装、附配件及出货单以快递的方式寄回本公司。

### 五、合同履行地点及进度：

1、供方自本项目采购合同签订之日起15日（日历日）完成。

2、按需方要求在新乡市职业病防治研究所（新乡市牧野区荣校路街道荣校路）（需方指定的地点）完成本项目的交货、安装、调试（或施工）。货物运送的费用由供方负责。需方应在货物到达指定地点后，提供符合安装条件的场地、电源、环境等。

六、供方在交付货物时应向需方提供货物的使用说明、合格证书及其它相关资料，否则按不能交货对待。

七、人员培训：供方免费对需方人员进行技术培训，直到需方人员熟练操作或掌握为准。

培训地点：新乡市职业病防治研究所（新乡市牧野区荣校路街道荣校路）；

培训时间：货物安装调试完毕后与需方进行沟通，确定培训时间、参与培训人员数量及构成、培训场地的提前布置及设备调试等前期准备工作。

培训方式：以安装现场培训为主，接到业主单位通知后，供方售后服务工程师协同制造商授权的技术人员安装调试仪器，为需方实验室人员提供用户现场操作培训，确保用户操作人员能够正常使用仪器。包括所提供的货物的原理和技术性能、操作维护方法、安装调试、排除故障等各个方面。另外，仪器使用一段时间后，需方派两人到制造商培训基地免费进行实操培训。

## 八、验收要求。

1. 供方履约完毕及时向需方提出验收申请。
2. 需方在收到供方验收申请后5个工作日内组织验收。
3. 验收合格后10日内，需方出具《验收报告》。

## 九、付款程序、方式及期限：

1. 供方开具以需方单位名称为抬头的发票。
2. 付款方式：签订合同、仪器安装调试完毕并经验收合格后15日内，需方向供方一次性支付合同金额的100%，即：人民币玖拾万陆仟伍佰元整（¥906500.00元）。

## 十、违约责任：

供方所交付的货物品种、型号、规格、质量不符合国家规定标准及合同要求的，或者供方不能交付货物或完成系统安装、调试的，供方应向需方支付合同金额总值5%的违约金，需方有权解除合同，并要求赔偿损失。供方如逾期完成的，每逾期一日供方应向需方支付合同金额的0.05%违约金（但不超过合同总额15%）。

需方无正当理由拒收货物、拒付货款，需方应向供方偿付拒收拒付部分设备款总额5%的违约金。

十一、供需双方应严格遵守招标文件要求，如有违反，按招标文件的规定处理。

十二、因货物的质量问题发生争议，由新乡市法定的质量检测机构进行质量检测或鉴定。

十三、项目招标文件、招标文件的修改和澄清、供方投标文件、供方在投标中的有关承诺及声明均为本合同的组成部分。

十四、本合同签订和履行适用中华人民共和国法律，因履行合同发生的争议，由供需双方友好协商解决，如协商不成的，任何一方均可向签订合同地人民法院提起诉讼。

十五、本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力，但不能违反招标文件及供方的投标或报价文件所规定的实质性条款。

十六、知识产权：

供方须保障需方在使用该项目或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权的指控。如果任何第三方提出侵权指控，供方须与第三方交涉并承担可能发生的一切费用。如需方因此而遭致损失的，供方应赔偿该损失。

十七、合同生效、备案及其它

1. 本合同经双方代表签字并加盖公章后生效。
2. 需方应在本合同签订后两个工作日内将采购合同副本报新乡市财政局备案。
3. 本合同一式六份，供方持二份，需方持肆份。

供方：（公章）河南勇攀生物科技有限公司

需方：（公章）新乡市职业病防治研究所

单位地址：河南省郑州市二七区马寨镇东方路66

单位地址：新乡市牧野区荣校路街道荣校路

号3号楼2层216室

法定代表人或

委托代理人（签字）：

电 话：

开户行：郑州银行股份有限公司兴华街支行

账号：999156000240005182000002

法定代表人或

委托代理人（签字）：

电 话：

开户行：

账号：

签约时间：2015 年 6 月 10 日

签约地址：需方所在地

## 附件：产品技术参数

序号	产品名称	技术参数
1	单四极杆质谱仪	<p>一、工作条件</p> <p>1、电源电压: 220 V±10%</p> <p>2、温度: 18°C~28°C</p> <p>3、湿度: 40%~70%</p> <p>2.1、基本性能</p> <p>2.1.1、质量数范围: 1.5~1090u</p> <p>2.1.2、灵敏度:</p> <p>2.1.3.1、EI Scan(氦气): 1pg, 八氟萘 OFN , m/z 272, S/N ≥ 2000; 须采用30米毛细柱进行验收。</p> <p>2.1.3.2、EI Scan (氢气) : 1pg, 八氟萘 OFN, m/z 272, S/N≥300;</p> <p>2.1.3.3、IDL (SIM) : IDL ≤10 fg (100 fg, OFN, 8次连续进样, 272m/z , 峰面积RSD 3.4%) 。</p> <p>2.1.3.4、IDL (高速扫描Scan) : IDL ≤500 fg (1pg, OFN, 8次连续进样 , 272m/z, 扫描速度20,000 u/sec)</p> <p>2.1.3.5、分辨率: 0.4~2.0 u</p> <p>2.1.3.6、质量稳定性: ≤±0.1u/48小时 (恒温)</p> <p>2.1.3.7、最大扫描速度: 20000 u/sec</p> <p>2.2、离子源</p> <p>2.2.1、EI (标配)</p> <p>2.2.2、离子源材质: 屏蔽板设计的整体惰性化高灵敏度离子源</p> <p>2.2.3、离子化能量: 10~200eV</p> <p>2.2.4、离子源温度: 独立控温, 140~350°C</p> <p>2.2.5、灯丝电流: 5~250 μA (发射电流)</p> <p>2.2.6、双灯丝设计</p> <p>2.2.7、GCMS 接口温度: 50~350°C</p> <p>2.2.8、支持高灵敏度Smart EI/CI 复合离子源, 无需更换离子源, 即可获得EI质谱图和PCI质谱图; 同时满足高灵敏度的EI模式下, 实际目标物浓度10ng/mL的痕量分析。已提供应用文章证明。</p> <p>2.2.9、PCI、NCI软电离模式, 可支持使用甲醇、乙腈等溶剂替代甲烷等可燃性气体作为反应气。(投标文件中已提供应用文章证明)</p> <p>2.3、质量分析器</p> <p>2.3.1、配备预四极的高精度全金属四极杆, 无须控温更优, 离子通道以直线型通道为优, 能够耐受复杂基质样品分析, 如为非直线型需要提供备用透镜组件及四级杆组件各2套。</p> <p>2.3.2、预四极可转动可清洗打磨, 主四极杆可清洗打磨, 预四极杆有效避免主四极杆, 以及检测器的污染。</p> <p>2.3.3、四极杆具有自动优化加速功能: 对于高质量端离子的自动电场补偿技术, 提升离子通过四极杆的速度, 以提升全质量范围的信号质量, 在高速扫描时保证数据灵敏度和质谱图正确性。</p> <p>2.3.4、四极杆以不控温为优, 无需控温即可实现0.1amu/48h稳定。</p> <p>2.4、扫描功能:</p> <p>2.4.1、扫描功能: 支持全扫描模式(Scan)、选择离子扫描模式(SIM)以及Scan/SIM同时扫描模式。</p> <p>2.4.2、在SIM模式下, 不小于64通道×128 组。</p>

	<p>2.5、检测系统</p> <p>2.5.1、二次电子倍增管，配备偏转透镜和±10kV转换打拿。</p> <p>2.5.2、离轴连续打拿电子倍增器</p> <p>2.5.3、动态范围：8×106</p> <p>2.6、真空系统</p> <p>2.6.1、高真空：双入口差动式涡轮分子泵排气系统，190L/sec +170L/sec（更换离子源后抽真空50分钟后，仪器恢复到分析状态）</p> <p>2.6.2、低真空：30L/min (60Hz) 机械泵。</p> <p>2.6.3、标准配备皮拉尼真空规、离子规（软件直接监测高真空和低真空）。</p> <p>2.6.4、柱流量最大可达最大15mL/min (He)，可直接连接最大0.53mm内径的色谱柱。</p> <p>2.6.5、支持双柱双流路系统，两个柱流量控制系统均采用先进的流量控制单元。</p> <p>2.6.6、支持使用氢气、氮气作为载气，无需更换任何部件。</p> <p>2.6.7、可选配无油机械泵：110L/min，适用于(EI/PCI/NCI全部机型)</p> <p>2.7、其他</p> <p>2.7.1、多种附件可供选择，可选配DI直接进样装置、AOC-20i/s自动液体进样器、AOC-6000多功能自动进样器等。</p> <p>2.7.2、可根据用户的分析需求，量身定制专业的分析系统。如邻苯二甲酸酯筛查系Py-Screener。</p> <p>2.7.3、支持氦气节省模块，实现待机时氦气零消耗。</p>
	<p>三、数据处理系统</p> <p>3.1、软件支持Scan, SIM和FASST（快速自动Scan/SIM同时扫描）数据采集方式。依靠准确迅速的“One-Window”技术，以最优布局显示信息。采用一体化的数据结构，利用定量浏览器和数据浏览器可方便的进行分析操作和信息追溯，满足GLP操作规范。</p> <p>3.2、支持“Smart SIM”功能（自动创建SIM表）和“AART”功能（基于保留指数的保留时间自动校正），支持单次分析400种以上的化合物</p> <p>3.3、支持中/英文工作站，一套软件即可安装成中文，亦可安装成英文。支持全中文的样品名、文件名、序列名等输入。</p> <p>3.4、提供农药残留、邻苯二甲酸酯、多环芳烃等3个版本的Smart SIM分析方法包，涵盖至少12个方法条件、540种以上化合物的中英文名称、CAS号和保留指数、1700个SIM参数、11个分组，完美应对食品、纺织品、环境、玩具检测中的11个国家/行业标准。</p> <p>3.5、支持NIST库，Wiley库，同时还有多种基于保留指数开发的方法包和数据库，如Compound Composer快速筛查数据库，代谢物分析数据库，农药分析方法包，水质分析方法包，农药谱库，香精香料谱库，法医毒品数据库，EPA分析软件，VOC分析软件等。以上谱库均支持带保留指数的相似度检索(LRI)，帮助用户在没有标准品的情况下对未知物进行更为准确的定性。支持通用谱库和自建谱库功能。</p> <p>3.6、具有相似度检索，指定条件的相似度检索，反检索，索引查询等功能。</p> <p>3.7、具有高度灵活的报告制作功能，各种类型的模板文件快捷选用，并支持自建模板。测定数据能够以AIA, JCAMP, ASCII, mzData或mzXML形式转换输出，自建谱库也可转换为JCAMP格式，强化与NIST提供的AMDIS程序的联合使用。</p> <p>3.8、具有高精度控制QA/QC功能，支持自动计算信噪比、精密度、回收率、</p>

	<p>检出限等方法学指标，仪器系统检查功能和用户安全管理功能。</p> <p>3. 9、软件可通过网络式CDS（数据管理系统）进行软件远程控制和人机分离模式操作。</p> <p>3. 10、具有安全性策略、系统策略、用户权限和用户管理、审核追踪等功能，完全符合GXP和FDA 21 CFR Part11或厚生劳动省相关法规的要求。</p> <p>3. 11、支持“Easy sTop”不停机进样口维护功能（用户无需停止真空系统即可进行进样口的维护）和“MS Navigator”功能（引导用户进行仪器的使用和维护等操作）。</p> <p>3. 12、快速进样口维护功能：与质谱联机时可以在不卸真空的情况下更换进样垫和衬管，进行进样口维护。配备生态学模式Eco Mode，有效降低耗电量与装置的运行成本，并可在批处理完成后自动运行。</p> <p>3. 13、支持智能钟功能。系统启动后真空状态、调谐结果自动判定，无需人为确认即可直接开始分析工作，序列运行、维护时间直观显示，便于用户合理工作时间，提升工作效率。</p> <p>3. 14、符合数据完整性要求的服务器数据库系统（网络化）或独立数据库系统可选，符合有关电子签名、权限管理和审计追踪等数据完整要求的法规，如“FDA 21 CFR Part 11”和“ER/ES指南”。</p> <p>3. 15、保证产品质量和售后服务</p>																																														
	<p>四、提供在售全新仪器，不得为停产型号或翻新仪器。质谱可以和液相色谱和气相色谱联用。</p>																																														
	<p>五、配置清单</p>																																														
	<table border="1"> <tr> <td>1. 质谱主机</td> <td>1台</td> </tr> <tr> <td>2. 气相色谱仪（与质谱同品牌）</td> <td>1套</td> </tr> <tr> <td>3. 分流/不分流毛细管进样口</td> <td>1个</td> </tr> <tr> <td>4. 含EI源</td> <td>1台</td> </tr> <tr> <td>5. 中文工作站</td> <td>1个</td> </tr> <tr> <td>6. NIST质谱谱库</td> <td>1套</td> </tr> <tr> <td>7. 扳手等工具包</td> <td>1套</td> </tr> <tr> <td>8. Maintenance Kit for NX, 含AFC分流过滤器、灯丝、金箔等消耗品 1套</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9. He Purification Filter Kit , He专用过滤器(除氧,除湿,除烃) 1套</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10. 载气管, 5m</td> <td>2个</td> </tr> <tr> <td>11. 气质毛细管柱Column: (1) FFAP毛细管柱: 30m×0.25mm×0.25um 一支</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(2) INNO wax毛细管柱30m×0.25mm×0.25um</td> <td>一支</td> </tr> <tr> <td>12. 高级绿色进样垫</td> <td>2包</td> </tr> <tr> <td>13. GFS005压环 (10个包装)</td> <td>3包</td> </tr> <tr> <td>14. GFS008压环 (10个包装)</td> <td>2包</td> </tr> <tr> <td>15. 氟橡胶O型圈 (10个包装)</td> <td>3包</td> </tr> <tr> <td>16. 惰性化分流衬管 (5个包装)</td> <td>2包</td> </tr> <tr> <td>17. 惰性化不分流衬管 (5个包装)</td> <td>2包</td> </tr> <tr> <td>18. 柱接头螺母 (5个包装)</td> <td>2包</td> </tr> <tr> <td>19. 泵油</td> <td>2瓶</td> </tr> <tr> <td>20. 1.5ml 白色透明进样瓶</td> <td>100个</td> </tr> <tr> <td>21. 氮气钢瓶 (含减压阀)</td> <td>1套</td> </tr> <tr> <td>22. 设备控制工作站</td> <td>1套</td> </tr> </table>	1. 质谱主机	1台	2. 气相色谱仪（与质谱同品牌）	1套	3. 分流/不分流毛细管进样口	1个	4. 含EI源	1台	5. 中文工作站	1个	6. NIST质谱谱库	1套	7. 扳手等工具包	1套	8. Maintenance Kit for NX, 含AFC分流过滤器、灯丝、金箔等消耗品 1套		9. He Purification Filter Kit , He专用过滤器(除氧,除湿,除烃) 1套		10. 载气管, 5m	2个	11. 气质毛细管柱Column: (1) FFAP毛细管柱: 30m×0.25mm×0.25um 一支		(2) INNO wax毛细管柱30m×0.25mm×0.25um	一支	12. 高级绿色进样垫	2包	13. GFS005压环 (10个包装)	3包	14. GFS008压环 (10个包装)	2包	15. 氟橡胶O型圈 (10个包装)	3包	16. 惰性化分流衬管 (5个包装)	2包	17. 惰性化不分流衬管 (5个包装)	2包	18. 柱接头螺母 (5个包装)	2包	19. 泵油	2瓶	20. 1.5ml 白色透明进样瓶	100个	21. 氮气钢瓶 (含减压阀)	1套	22. 设备控制工作站	1套
1. 质谱主机	1台																																														
2. 气相色谱仪（与质谱同品牌）	1套																																														
3. 分流/不分流毛细管进样口	1个																																														
4. 含EI源	1台																																														
5. 中文工作站	1个																																														
6. NIST质谱谱库	1套																																														
7. 扳手等工具包	1套																																														
8. Maintenance Kit for NX, 含AFC分流过滤器、灯丝、金箔等消耗品 1套																																															
9. He Purification Filter Kit , He专用过滤器(除氧,除湿,除烃) 1套																																															
10. 载气管, 5m	2个																																														
11. 气质毛细管柱Column: (1) FFAP毛细管柱: 30m×0.25mm×0.25um 一支																																															
(2) INNO wax毛细管柱30m×0.25mm×0.25um	一支																																														
12. 高级绿色进样垫	2包																																														
13. GFS005压环 (10个包装)	3包																																														
14. GFS008压环 (10个包装)	2包																																														
15. 氟橡胶O型圈 (10个包装)	3包																																														
16. 惰性化分流衬管 (5个包装)	2包																																														
17. 惰性化不分流衬管 (5个包装)	2包																																														
18. 柱接头螺母 (5个包装)	2包																																														
19. 泵油	2瓶																																														
20. 1.5ml 白色透明进样瓶	100个																																														
21. 氮气钢瓶 (含减压阀)	1套																																														
22. 设备控制工作站	1套																																														

		<p><b>一、产品功能</b></p> <p>1、五合一自动进样平台，具有液体进样、顶空进样、固相微萃取进样、标样配置、磁力搅拌功能，针架数量5个，可实现上位机控制、手操器控制、色谱工作站反控；</p> <p>2、操作简便，标配手操器，5英寸的可视化人机交互式电容触控界面，可切换中英文语言；</p> <p>3、系统能自动识别并调取模块信息，并自动进行位置校准，减少人工操作和调试；</p> <p>4、支持2mL、4.5mL、10mL、20mL等不同规格的样品瓶，更换或放置不同规格的样品盘，可自动识别并自动确认高度；</p> <p>5、提供多种模式的I/O口，兼容各厂家气质联用仪或气相色谱。</p> <p>6、带错误校验功能，用户输入数据后，系统可自动对数据进行校验；</p> <p>7、支持双色谱联用，一台设备对两台色谱进样，4个进样口；</p> <p>8、系统带有进样针保护功能，遇到阻力即停止并发出警示信息，能有效防止进样针头损坏；顶空模块、固相微萃取模块具有重叠加热功能；</p> <p>9、尺寸：X轴提供900mm（1200mm、1600mm可选择）、Y轴400mm、Z轴500mm；</p> <p>10、移动速度：X轴移动速度30米/min；</p> <p>11、I/O接口：可输出继电器信号2路，电平输出信号1路，电平输入信号2路；</p> <p>12、模块功能：具备单次顶空进样和多次顶空进样、单次固相微萃取进样及多次固相微萃取进样。具备液体、顶空、固相微萃取的配标功能，能自动配置标准曲线梯度、并实现内标和替代物的自动添加。</p> <p>13、加热瓶位：6位</p> <p>14、清洗位：6位（并连接废液桶）</p> <p>15、样品加热范围：室温+2℃至230℃，控制精度0.1℃，震荡速度：0-1000rpm</p> <p>16、老化位：2位（自动/手动）</p> <p>17、注射器支持规格：支持规格可选1、5、10、25、50、100、250、500（单位：uL）；</p> <p>18、混匀方式：涡旋混匀和磁力搅拌混匀；</p> <p><b>二、主要技术指标</b></p> <p>1、固相微萃取进样功能</p> <p>1.1、加热瓶位：6位（可重叠加热）</p> <p>1.2、样品加热范围：室温~230℃，控制精度±0.1℃</p> <p>1.3、孵化器：0-1000rpm</p> <p>1.4、老化位：2位（自动/手动）</p> <p>2、标样配置功能</p> <p>2.1、自动配备标准样品，可设置添加内标、替代物；具备液体、顶空、固相微萃取的配标功能，能自动配置标准曲线梯度、并实现内标和替代物的自动添加、带衍生功能；</p> <p>2.2、模块功能：具备单次顶空进样和多次顶空进样、单次固相微萃取进样及多次固相微萃取进样。</p> <p>3、顶空进样功能</p> <p>3.1、标配：70位样品盘*1；</p> <p>3.2、加热瓶位：6位（可重叠加热）</p> <p>3.3、样品加热范围：室温~230℃，控制精度±0.1℃</p> <p>3.4、进样针加热范围：室温~150℃，控制精度±0.1℃</p>
--	--	---

	<p>4、液体样品自动进样功能</p> <p>4. 1、标配：180位样品盘（可扩展至360位）</p> <p>4. 2、溶剂瓶位：6位</p> <p>4. 3、废液瓶位：1~4位（可接废液壶）</p> <p>5、磁力搅拌功能</p> <p>5. 1、加热瓶位：1位</p> <p>5. 2、样品加热范围：室温~230℃，控制精度±0.1℃；</p> <p>5. 3、搅拌速度：0~3000rpm；</p> <p>5. 4、适用磁子：特氟龙包裹；</p> <p>三、配置要求</p> <p>1、进样平台1套（≥5英寸电容屏触摸）</p> <p>2、磁力搅拌模块×1</p> <p>3、涡旋混匀模块×1</p> <p>4、液体针架×2</p> <p>5、顶空针架×1</p> <p>6、固相微萃取进样针架×2</p> <p>7、样品盘模块×1</p> <p>8、10mL、20mL样品盘×1套（70位）</p> <p>9、2mL样品盘×3套（共计180位）、4.5mL样品盘×3套（共计120位）</p> <p>10、清洗模块×1</p> <p>11、萃取针老化模块×1</p> <p>12、孵化模块×1</p> <p>13、固相微萃取针手柄×1</p> <p>14、固相微萃取针头5盒（萃取涂层长度≥20mm），2mL、4.5mL、20mL样品瓶含瓶盖各100个</p> <p>15、液体进样针×2</p> <p>16、顶空进样针×2</p> <p>四、商务要求</p> <p>1、已提供设备厂家出具的设备出现故障不能在24小时内解决问题时，直接更换备机的承诺。</p> <p>2、供货时提供仪器中文用户操作手册。</p> <p>3、保证产品质量和售后服务。</p>
--	---