

合同编号： HT-2021-0995

设备采购合同（液相色谱质谱联用仪）

项目名称： 首都医科大学附属北京世纪坛医院追加政府采购预算临床检验设备采购项目

货物名称： 液相色谱质谱联用仪

买 方： 首都医科大学附属北京世纪坛医院

卖 方： 北京瀚邦生物科技有限公司



## 合 同 书

首都医科大学附属北京世纪坛医院（买方）在首都医科大学附属北京世纪坛医院追加政府采购预算临床检验设备采购项目中需采购 液相色谱质谱联用仪，经 中招国际招标有限公司 以 TC210V0F6 号招标文件在国内公开招标经评标委员会评定：北京瀚邦生物科技有限公司 为中标人。买、卖双方同意按照下面的条款和条件，签署本合同并共同遵守。

### 1. 合同文件及解释顺序

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先解释地位的次序如下：

- (1) 本合同书
- (2) 中标/成交通知书（如有）
- (3) 补充协议（如有）
- (4) 投标文件/响应文件 （含澄清文件）
- (5) 招标文件/采购文件 （含招标文件补充通知）

### 2. 合同范围

卖方应根据供货要求、中标设备技术性能指标的详细描述、技术服务和质保期服务计划等合同文件的约定向买方提供合同设备、技术服务和质保期服务。本合同经双方全权代表签署、并加盖单位印章生效。

### 3. 货物和数量

货物名称	产地	型号	品牌	生产厂商	单价(元)	数量(套)	总价(元)
液相色谱质谱联用仪	苏州	MS-S900	美康盛德	美康盛德医疗科技(苏州)有限公司	1900000	1	1900000

卖方向买方提供除投标文件要求的资质外，还应提供以下单据：

- (1) 装箱单（正本）
- (2) 医疗器械注册证

### 4. 合同总价

本合同总价为人民币（大写）：壹佰玖拾万元整（RMB 1900000.00元）。（货到首都医科大学附属北京世纪坛医院）

合同总价包括设备货款、配件费及随机软件费、办理设备进口关税、报关费、银行费用、运输费、装卸费、保险费、手续费、安装调试费、售后维保费、升级费、培训费、检测维护费、人工费、税费、代理费及商检费、利润等所需全部费用，除此以外买方不再支付卖方任何费用，但合同另有约定的除外。

### 5. 付款方式

#### 5.1 支票或电汇结算。

#### 5.2 预付款

买卖双方正式签订合同后 28 日内，向卖方支付合同价格的 62.89% 人民币（大写）：壹佰壹拾玖万肆仟玖佰元整（RMB 1194900.00元）。卖方同时提交合同价格 100%金额的增值税发票正本一份及履约保证金。

买方支付预付款后，如卖方未履行合同义务，则买方有权收回预付款。

### 5.3 验收款

买方在收到卖方提交的买卖双方签署的合同设备，并初检合格后 28 日内，向卖方支付合同价格的   /   % 的验收款，人民币（大写）：  /   元整（RMB   /   元）。同时提供

- (1) 卖方出具的交货清单正本一份；
- (2) 买方签署的收货清单正本一份；
- (3) 制造商出具的出厂质量合格证正本一份；

### 5.4 结清款

货物正常运行十二个月后，需经买方对货物质量及卖方售后服务进行质量保证验收评定，评定合格后买方支付卖方合同金额的 **37.11%** 的结清款，人民币（大写）：  柒拾万伍仟壹佰   元整（RMB **705100.00** 元）。如涉及财政资金支付的，按照财政批复要求时间支付。

### 5.5 履约保证金

卖方当以银行出具的保函形式提交，履约保证金的金额为本合同金额的 10%，期限 12 个月，人民币（大写）：  壹拾玖万   元整（RMB 190000.00 元）。

### 5.6 买方扣款的权利

当卖方应向买方支付合同项下的违约金或赔偿金时，买方有权从上述任何一笔应付款中予以直接扣除和（或）兑付履约保证金。

## 6. 交货前检验

6.1 合同设备交货前，卖方应会同买方代表根据合同约定对合同设备进行交货前检验并出具交货前检验记录，有关费用由卖方承担。卖方应免费为买方代表提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料、检测工具及出入许可等。买方代表的交通、食宿费用由买方承担。

6.2 除供货要求等合同文件另有约定外，卖方应提前 7 日将需要买方代表检验事项通知买方；如买方代表未按通知出席，不影响合同设备的检验。若卖方未依照合同约定提前通知买方而自行检验，则买方有权要求卖方暂停发货并重新进行检验，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

6.3 买方代表在检验中如发现合同设备不符合合同约定的标准，则有权提出异议。卖方应采取必要措施消除合同设备的不符，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

6.4 买方代表参与交货前检验及签署交货前检验记录的行为，不视为对合同设备质量的确认，不影响卖方交货后买方依照合同约定对合同设备提出质量异议和（或）退货的权利，也不免除卖方依照合同约定对合同设备所应承担的任何义务或责任。

## 7. 包装、标记、运输和交付

### 7.1 包装

7.1.1 卖方应对合同设备进行妥善包装，以满足合同设备运至施工场地及在施工场地保管的需要。包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护合同设备能够经受多次搬运、装卸、长途运输并适宜保管。

7.1.2 每个独立包装箱内应附装箱清单、质量合格证、装配图、说明书、操作指南等资料。

7.1.3 卖方在安装完毕后，应将安装过程中产生的垃圾进行清运，保持安装现场整洁，不影响买方正常工作。

### 7.2 标记

7.2.1 卖方应在每一包装箱相邻的四个侧面以不可擦除的、明显的方式标记必要的装运信息和标记，以满足合同设备运输和保管的需要。

7.2.2 根据合同设备的特点和运输、保管的不同要求，卖方应在包装箱上清楚地标注“小心轻放”、“此端朝上，请勿倒置”、“保持干燥”等字样和其他适当标记。对于超大超重件，卖方应在包装箱两侧标注“重心”和“起吊点”以便装卸和搬运。如果发运合同设备中含有易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，则应在包装箱上标明危险品标志。

### 7.3 运输

7.3.1 卖方应自行选择适宜的运输工具及线路安排合同设备运输。

7.3.2 每件能够独立运行的设备应整套装运。该设备安装、调试、考核和运行所使用的备品、备件、易损易耗件等应随相关的主机一齐装运。

7.3.3 卖方应在合同设备预计启运 7 日前，将合同设备名称、数量、箱数、总毛重、总体积（用  $m^3$  表示）、每箱尺寸（长×宽×高）、装运合同设备总金额、运输方式、预计交付日期和合同设备在运输、装卸、保管中的注意事项等预通知买方，并在合同设备启运后 24 小时之内正式通知买方。

7.3.4 如果发运合同设备中包括超大超重包装，则卖方应将超大和（或）超重的每个包装箱的重量和尺寸通知买方；如果发运合同设备中包括易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，则危险品的品名、性质、在运输、装卸、保管方面的特殊要求、注意事项和处理意外情况的方法等，也应一并通知买方。

### 7.4 交付

交货时间： 合同签订后 15 日历日内，双方另有约定除外。

交货地点： 首都医科大学附属北京世纪坛医院指定地点。

7.4.1 卖方应根据合同约定的交付时间和批次在施工场地车面上将合同设备交付给买方。买方对卖方交付的包装的合同设备的外观及件数进行清点核验后应签发收货清单。买方签发收货清单不代表对合同设备的接受，双方还应按合同约定进行后续的检验和验收。

7.4.2 合同设备的所有权和风险自交付时起由卖方转移至买方，合同设备交付给买方之前包括运输在内的所有风险均由卖方承担。

7.4.3 买方如果发现技术资料存在短缺和（或）损坏，卖方应在收到买方的通知后 7 日内免费补齐短缺和（或）损坏的部分。如果买方发现卖方提供的技术资料有误，卖方应在收到买方通知后 7 日内免费替换。如由于买方原因导致技术资料丢失和（或）损坏，卖方应在收到买方的通知后 7 日内补齐丢失和（或）损坏的部分，但买方应向卖方支付合理的复制、邮寄费用。

7.4.4 货物交货时须由卖方提前通知买方采购部门，联系电话：010-63926735、010-63926740，协调买方设备归口管理部门及设备使用科室到场验货。双方应对产品的名称、外包装、数量等表面情况进行初步验收，验收无误后，双方签订交货验收记录。

## 8. 开箱检验、安装、调试、考核、验收

### 8.1 开箱检验

8.1.1 合同设备交付后应进行开箱检验，即合同设备数量、外观、配套的器件材料检验。开箱检验按下列第 (1) 种时间进行：

(1) 合同设备交付时；

(2) 合同设备交付后的 1 小时内。

如开箱检验不在合同设备交付时进行，买方应在开箱检验 3 日前将开箱检验的时间和地点通知卖方。

8.1.2 合同设备的开箱检验应在施工场地进行。

8.1.3 开箱检验由买卖双方共同进行，卖方应自负费用派遣代表到场参加开箱检验。

8.1.4 在开箱检验中，买方和卖方应共同签署数量、外观检验报告，报告应列明检验结果，包括检验合格或发现的任何短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形。

8.1.5 如果卖方代表未能依约或按买方通知到场参加开箱检验，买方有权在卖方代表未在场的情况下进行开箱检验，并签署数量、外观检验报告，对于该检验报告和检验结果，视为卖方已接受，但卖方确有合理理由且事先与买方协商推迟开箱检验时间的除外。

8.1.6 如开箱检验不在合同设备交付时进行，则合同设备交付以后到开箱检验之前，应由买方负责按交货时外包装原样对合同设备进行妥善保管。在开箱检验时如果合同设备外包装与交货时一致，则开箱检验中发现的合同设备的短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形，由卖方负责，卖方应补齐、更换及采取其他补救措施。如果在开箱检验时合同设备外包装不是交货时的包装或虽是交货时的包装但与交货时不一致且出现很可能导致合同设备短缺或损坏的包装破损，则开箱检验中发现合同设备短缺、损坏或其它与合同约定不符的风险，由买方承担，但买方能够证明是由于卖方原因或合同设备交付前非买方原因导致的除外。

8.1.7 如双方在供货要求等合同文件中约定由第三方检测机构对合同设备进行开箱检验或在开箱检验过程中另行约定由第三方检验的，则第三方检测机构的检验结果对双方均具有约束力。

8.1.8 开箱检验的检验结果不能对抗在合同设备的安装、调试、考核、验收中及质量保证期内发现的合同设备质量问题，也不能免除或影响卖方依照合同约定对买方负有的包括合同设备质量在内的任何义务或责任。

## 8.2 安装、调试

8.2.1 开箱检验完成后，双方应对合同设备进行安装、调试，以使其具备考核的状态。安装、调试应按照下列第 (1) 种方式进行：

(1) 卖方按照合同约定完成合同设备的安装、调试工作；

(2) 买方或买方安排第三方负责合同设备的安装、调试工作，卖方提供技术服务。在安装、调试过程中，如由于买方或买方安排的第三方未按照卖方现场服务人员的指导导致安装、调试不成功和（或）出现合同设备损坏，买方应自行承担责任。如在买方或买方安排的第三方按照卖方现场服务人员的指导进行安装、调试的情况下出现安装、调试不成功和（或）造成合同设备损坏的情况，卖方应承担责任。

8.2.2 双方应对合同设备的安装、调试情况共同及时进行记录。

8.2.3 开箱检验后 5 个工作日内，卖方应对相关产品完成安装调试工作，完成后双方进行安装调试验收，经验收可以正常运行和使用的，双方签署安装调试验收记录。

8.2.4 上述各种验收完成后，视为初步验收合格（简称“初检”）。

## 8.3 考核

8.3.1 安装、调试完成后，双方应对合同设备进行考核，以确定合同设备是否达到合同约定的技术性能考核指标。考核中合同设备运行需要的用水、用电、其他动力和原材料（如需要）等均由买方承担。

8.3.2 如由于卖方原因合同设备在考核中未能达到合同约定的技术性能考核指标，则卖方应在双方同意的期限内采取措施消除合同设备中存在的缺陷，并在缺陷消除以后，尽快进行再次考核。

8.3.3 由于卖方原因未能达到技术性能考核指标时，为卖方进行考核的机会不超过三次。如果由于卖方原因，三次考核均未能达到合同约定的技术性能考核指标，则买卖双方应就合同的后续履行进行协商，协商不成的，买方有权解除合同。但

如合同中约定了或双方在考核中另行达成了合同设备的最低技术性能考核指标，且合同设备达到了最低技术性能考核指标的，视为合同设备已达到技术性能考核指标，买方无权解除合同，且应接受合同设备，但卖方应按约定进行减价或向买方支付补偿金。

8.3.4 如由于买方原因合同设备在考核中未能达到合同约定的技术性能考核指标，则卖方应协助买方安排再次考核。由于买方原因未能达到技术性能考核指标时，为买方进行考核的机会不超过三次。

8.3.5 考核期间，双方应及时共同记录合同设备的用水、用电、其他动力和原材料（如有）的使用及设备考核情况。对于未达到技术性能考核指标的，应如实记录设备表现、可能原因及处理情况等。

#### **8.4 验收**

8.4.1 如合同设备在考核中达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应在考核完成后 7 日内签署合同设备最终验收证书。验收日期应为合同设备达到或视为达到技术性能考核指标的日期。

8.4.2 合同设备最终验收证书的签署不能免除卖方在质量保证期内对合同设备应承担的保证责任。

#### **9. 技术服务**

9.1 卖方应派遣技术熟练、称职的技术人员到施工场地为买方提供技术服务。卖方的技术服务应符合合同的约定。

9.2 买方应免费为卖方技术人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料及出入许可等。卖方技术人员的交通、食宿费用由卖方承担。

9.3 卖方技术人员应遵守买方施工现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从买方的现场管理。

9.4 如果任何技术人员不合格，买方有权要求卖方撤换，因撤换而产生的费用应由卖方承担。在不影响技术服务并且征得买方同意的条件下，卖方也可自负费用更换其技术人员。

#### **10. 质量保证期**

10.1 自买方最终验收合格并在“资产验收入库单”上签字之日起，由卖方对货物提供期 36 个月 的售后维保，如产品出现更换的，更换后的产品应当重新计算质保期。该质保期内的相关维保费用以及更换零部件的费用均已包含在货款总价款中，买方不再另行支付。如对合同设备中关键部件的质量保证期有特殊要求的，买卖双方可另行书面约定。

10.2 在质量保证期内如果合同设备出现故障，卖方应及时提供质保期服务，对相关合同设备进行修理或更换以消除故障，费用已包含在合同设备总价款中，买方不再另行支付。更换的合同设备和（或）关键部件的质量保证期应重新计算。但如果合同设备的故障是由于买方原因造成的，则对合同设备进行修理和更换的费用应由买方承担。

10.3 在合同第 8.4.2 项情形下，如在验收款支付函签署后 12 个月内由于买方原因合同设备仍未能达到技术性能考核指标，则买卖双方应在该 12 个月届满后 7 日内内签署结清款支付函。

10.4 卖方保证货物为全新、且各项技术指标均符合出厂技术指标及合同要求。

10.5 以验收之日为截止日期，卖方保证提供货物的生产日期在一年之内。

10.6 卖方提供货物为医疗设备时，保证其生产日期在医疗器械注册证规定的有效期之内。

#### **11. 质保期服务**

11.1 卖方应为质保期服务配备充足的技术人员、工具和备件并保证提供的联系方

式畅通。除供货要求等合同文件另有约定外，卖方应在收到买方通知后 24 小时内做出响应，如需卖方到合同设备现场，卖方应在收到买方通知后 48 小时内到达，并在到达后 7 日内解决合同设备的故障（重大故障除外）。如果卖方未在上述时间内作出响应，则买方有权自行或委托他人解决相关问题或查找和解决合同设备的故障，卖方应承担由此发生的全部费用。

**11.2** 如卖方技术人员需到合同设备现场进行质保期服务，则买方应免费为卖方技术人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料及出入许可等。卖方技术人员的交通、食宿费用由卖方承担。卖方技术人员应遵守买方施工现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从买方的现场管理。

**11.3** 如果任何技术人员不合格，买方有权要求卖方撤换，因撤换而产生的费用应由卖方承担。在不影响质保期服务并且征得买方同意的条件下，卖方也可自费更换其技术人员。

**11.4** 卖方应就在施工现场进行质保期服务的情况进行记录，记载合同设备故障发生的时间、原因及解决情况等，由买方签字确认，并在质量保证期结束后提交给买方。

**11.5** 如需返厂维修，卖方需在 12 小时内为买方提供备用设备。

## **12. 保证**

**12.1** 卖方保证其具有完全的能力履行本合同项下的全部义务。

**12.2** 卖方保证其所提供的合同设备及对合同的履行符合所有应适用的法律、行政法规、地方性法规、自治条例和单行条例、规章及其他规范性文件的强制性规定。

**12.3** 卖方保证其对合同设备的销售不损害任何第三方的合法权益和社会公众利益。任何第三方不会因卖方原因而基于所有权、抵押权、留置权、知识产权或其他任何权利或事由对合同设备主张权利。

**12.4** 卖方保证合同设备符合国家规定的以及合同约定的规格、标准、技术性能考核指标等，能够安全高效和稳定地运行，且合同设备（包括全部部件）全新、完整、未使用过，满足甲方签订本合同的目的。

**12.5** 卖方保证，卖方所提供的技术资料完整、清晰、准确，符合合同约定并且能够满足合同设备的安装、调试、考核、操作以及维修和保养的需要。

**12.6** 卖方保证合同范围内提供的备品备件能够满足合同设备在质量保证期结束前正常运行及维修的需要，如在质量保证期结束前因卖方原因出现备品备件短缺影响合同设备正常运行的，卖方应当赔偿由此给买方造成的损失。

**12.7** 除供货要求等合同文件另有约定外，如果在合同设备设计使用寿命期内发生合同项下备品备件停止生产的情况，卖方应事先将拟停止生产的计划通知买方，使买方有足够的时间考虑备品备件的需求量。根据买方要求，卖方应：以不高于同期市场价格或其向任何第三方销售同类产品的价格提供合同设备正常运行所需的全部备品备件。

**12.8** 卖方保证，在合同设备设计使用寿命期内，如果卖方发现合同设备由于设计、制造、标识等原因存在足以危及人身、财产安全的缺陷，卖方应及时通知买方并及时采取修正或者补充标识、修理、更换等措施消除缺陷。

## **13. 知识产权**

**13.1** 买方在履行合同过程中提供给卖方的全部图纸、文件和其他含有数据和信息的资料，其知识产权属于买方。

**13.2** 买方不因签署和履行合同而享有卖方在履行合同过程中提供给买方的图纸、文件、配套软件、电子辅助程序和其他含有数据和信息的资料的知识产权。

**13.3** 如合同设备涉及知识产权，则卖方保证买方在使用合同设备过程中免于受到第三方提出的有关知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的伤害。

**13.4** 如果买方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼，卖方在收到买方通知后，应以买方名义并在买方的协助下，自负费用处理与第三方的索赔或诉讼，并赔偿买方因此发生的费用和遭受的损失。如果卖方拒绝处理前述索赔或诉讼或在收到买方通知后 28 日内未作表示，买方可以自己的名义进行这些索赔或诉讼，因此发生的费用和遭受的损失均应由卖方承担。

#### **14. 保密**

合同双方应对因履行合同而取得的另一方当事人的信息、资料等予以保密。未经另一方当事人书面同意，任何一方均不得为与履行合同无关的目的使用或向第三方披露另一方当事人提供的信息、资料。

合同当事人的保密义务不适用于下列信息：

- (1) 非因接受信息一方的过失现在或以后进入公共领域的信息；
- (2) 接受信息一方当事人合法地从第三方获得并且据其善意了解第三方也不对此承担保密义务的信息；
- (3) 法律或法律的执行要求披露的信息。

#### **15. 违约责任**

**15.1** 合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的，应向对方承担继续履行、采取修理、更换、退货等补救措施或者赔偿损失等违约责任。

**15.2** 卖方未能按时交付合同设备（包括仅迟延交付技术资料但足以导致合同设备安装、调试、考核、验收工作推迟的）的，应向买方支付迟延交付违约金。迟延交付违约金的计算方法如下：

- (1) 从迟交的第一周到第四周，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 0.5%；
- (2) 从迟交的第五周到第八周，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 1%；
- (3) 从迟交第九周起，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 1.5%。

在计算迟延交付违约金时，迟交不足一周的按一周计算。迟延交付违约金的总额不得超过合同价格的 10%。迟延交付违约金的支付不能免除卖方继续交付相关合同设备的义务，但如迟延交付必然导致合同设备安装、调试、考核、验收工作推迟的，相关工作应相应顺延。

#### **16. 合同的解除**

有下述情形之一，当事人可发出书面通知全部或部分地解除合同，合同自通知到达对方时全部或部分地解除：

- (1) 卖方迟延交付合同设备超过 3 个月；
- (2) 合同设备由于卖方原因三次考核均未能达到技术性能考核指标或在合同约定了或双方在考核中另行达成了最低技术性能考核指标时均未能达到最低技术性能考核指标，且买卖双方未就合同的后续履行协商达成一致；
- (3) 买方迟延付款超过 3 个月；
- (4) 合同一方当事人未能履行合同项下任何其它义务（细微义务除外），或在未事先征得另一方当事人同意的情况下，从事任何可能在实质上不利影响其履行合同能力的活动，经另一方当事人书面通知后 14 日内未能对其行为作出补救；
- (5) 合同一方当事人出现破产、清算、资不抵债、成为失信被执行人等可能丧失履约能力的情形，且未能提供令对方满意的履约保证金。

#### **17. 不可抗力**

**17.1** 如果任何一方当事人受到不能预见、不能避免且不能克服的不可抗力事件的影响，例如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水、因政策等原因财政资金未拨付到位等情形，而无法履行合同项下的任何义务，则受影响的一方当事人应立即



将此类事件的发生通知另一方当事人，并应在不可抗力事件发生后 28 日内将有关当局或机构出具的证明文件提交给另一方当事人。

17.2 受不可抗力事件影响的一方当事人对于不可抗力事件导致的任何合同义务的迟延履行或不能履行不承担违约责任。但该方当事人应尽快将不可抗力事件结束或消除的情况通知另一方当事人。

17.3 双方当事人应在不可抗力事件结束或其影响消除后立即继续履行其合同义务，合同期限也应相应顺延。如果不可抗力事件的影响持续超过 140 日，则任何一方当事人均有权以书面通知解除合同。

#### 18. 争议的解决

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，双方可通过友好协商解决。友好协商解决不成的，可向买方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

#### 19. 其他及合同附件

(1) 其它约定见招标文件、响应文件。

(2) 该合同附件（配置及技术参数）与合同正本具有同等法律效力。

(3) 该合同正本共 10 页，壹式肆份，买方执贰份，卖方执贰份，具有同等法律效力。

买方：首都医科大学附属北京世纪坛医院

名称：(印章)

法定代表人(签字)：高伟

卖方：北京瀚邦生物科技有限公司

名称：(印章)

法定代表人(签字)：姜鹏

2021 年 12 月 1 日

地址：北京市海淀区羊坊店铁医路 10 号

邮政编码：100038

电 话：010-63926740

开户银行：北京银行阜裕支行

账 号：01090373100120109085866

税 号：12110000400003235L

2021 年 12 月 21 日

地址：北京市海淀区高里掌路翠湖科技园 3 号院 11 号楼 1A 层 202C

邮政编码：100095

电 话：01062455025

开户银行：中国银行股份有限公司北京上地信息路支行

帐 号：318162544505

银行代码：104100006572

统一社会信用代码：

91110108399514109N

配置及技术参数液相色谱串联质谱 MS-S900 配置

客户配用仪器设备	仪器名称	数量	
MS-S900 质谱系统	高效液相色谱仪系统	1 套	
	三重四级杆质谱仪检测系统	1 套	
	工作站系统	3 套	
	ESI 离子源探针	2 根	
	APCI 离子源探针	1 根	
	软件系统	1 套	
供电、气、前处理系统	氮气发生器	1 台	
	UPS 电源	1 台	
	氮吹仪(水浴 24 位)	1 台	
	涡旋混合仪	1 台	
	微孔板恒温振荡器	1 台	
	超声波清洗机	1 台	
	离心机系统	高速离心机	1 台
		低速离心机	1 台
		医用离心机	1 台
	移液器系统	10-100ul	1 支
		20-200 ul	1 支
10-1000ul		1 支	
输出设备	1 台		
实验室改造系统	万向排风系统	2 只	
	通风橱	1 台	
	试管架	10 个	
	隔离变压器	1 台	
	实验隔断、电路改造(8平方米主线)	/	

