

杭州赛析科技有限公司

No. DL13-SX20130408

TO:
 ATTN:
 制造商: 杭州赛析科技有限公司
 产品质保期: 12 个月 (质保期内免费维修)
 产品质保期: 12 个月
 付款条件: 100%预付
 交货期限: 收到预付款后一周内

TEL:
 DATE: 2013-04-08
 承办人:董林 13666640377
 运输方式: 快递
 交货地点: 客户所在城市
 报价有效期: 30 天
 报价有效期: 30 天

饲料检测液相色谱仪

饲料检测液相色谱仪基本配置

序号	产品名称	单位	数量	单价	总价	备注
1	P501 型高压恒流输液泵	台	1	28000.00		杭州
2	UV501 型紫外检测器 (190-700nm)	台	1	32000.00		杭州
3	原装手动进样阀	套	1	7500.00		美国
4	N2000 色谱数据工作站 (液相色谱仪专用)	套	1	3600.00		浙大
5	100ul 微量注射器	套	2	100.00		上海
6	液相色谱柱 Vertex C18 4.6*250, 5um	支	1	3200.00		美国
7	液相色谱仪维护工具包 (配送)	套	1			杭州
8	不锈钢/PEEK 密封件 (配送)	套	1			杭州
优惠合计(RMB):						
总计 (人民币):						

饲料液相色谱仪检测辅助配置

序号	产品名称	单位	数量	单价	总价
1	流动相过滤器 (1000ML 厚壁)	1	台	720.00	
2	袖珍式真空泵 (-0.8KPA)	1	台	1,860.00	
3	超声波清洗器 (2L)	1	台	1,680.00	
4	微孔滤膜 (有机/水系各 1 包 直径 50*0.45um)	1	包	350.00	
5	针式过滤器 (有机/水系各 1 包 直径 13*0.45um)	1	包	350.00	
6	柱温箱	1	台	4500.00	

工程师上门安装调试时间不少于 2 天, 免费安装调试;
 提供 2 个名额到我公司生产车间不少于 2 天的实地培训;
 保修期内免费维修, 保修期外维修适当收取配件费用;

请自备电脑、打印机、电源稳压器、必要的流动相试剂和实验室常用物品

生产基地: 杭州市滨江区滨康路 619 号德邦电子科技园 1 号楼 212-214
 TEL:0571-61100054 FAX:0571-87985593 E-: cnhplc@yahoo.cn http://www.hplc1718.com

饲料中维生素 E 液相色谱检测方案

近期，随着经济的复苏，维生素类饲料添加剂销售量大大增加，尤其是维生素 E 饲料添加剂，所以饲料中维生素 E 的检测就显得尤为紧急和重要。

[杭州赛析科技有限公司](#)应用检测部参考国标（GB/T 17812-2008），利用高性价比 501 高效液相色谱仪经实践检测可提供饲料中维生素 E 的 HPLC 检测方案，得出的结果准确可靠，检出限好，适用于配合饲料、浓缩饲料、复合预混合饲料、维生素预混合饲料中维生素 E（dl- α -生育酚）的测定，仅供广大用户参考。

仪器：**501** 高效液相色谱仪 配 **UV501** 紫外检测器

Vertex 色谱柱：150mm×4.6mm×5 μ m；

分析天平，0.00001g；

圆底烧瓶，带回流冷凝器；

恒温水浴锅

色谱条件：

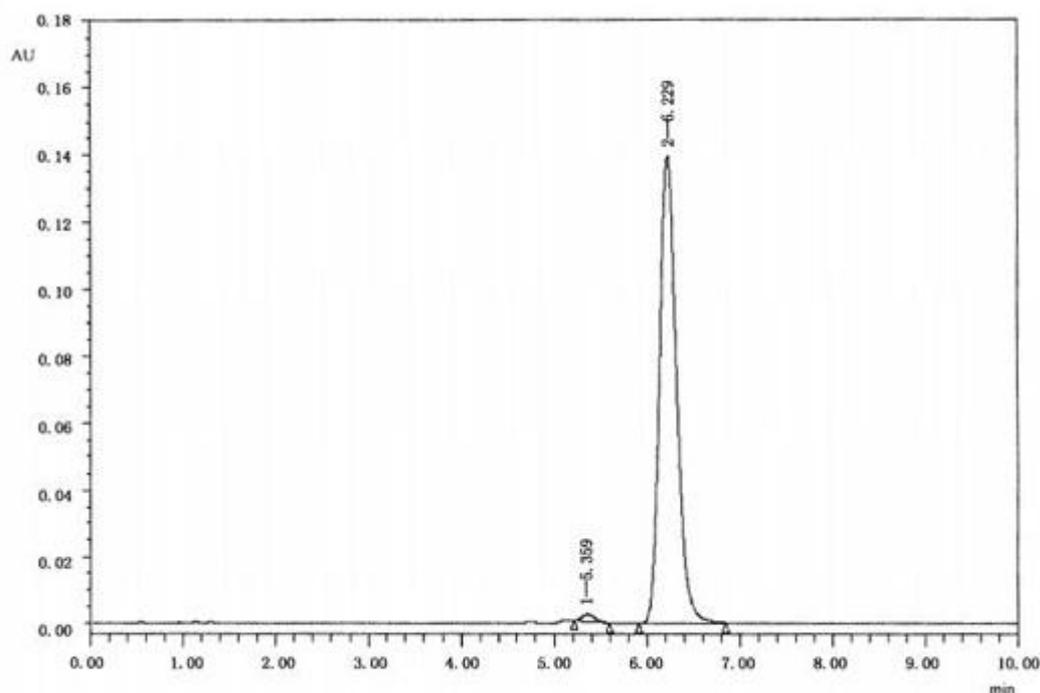
色谱柱：Vertex 色谱柱 150mm×4.6mm×5 μ m；

流动相：甲醇+水=95+5；

流速：1.0mL/min；

温度：室温；

进样量：20 μ L。



复合预混料中烟酸和叶酸的液相（HPLC）检测方案

烟酸（尼克酸或维生素 PP）是参与体内酶系统的一种维生素，对机体的碳水化合物、脂肪和蛋白质代谢起主要作用，当肌体缺乏烟酸时则可引起新陈代谢的障碍；叶酸是一种广泛存在于绿色蔬菜中的 B 族维生素，缺乏叶酸会使得雏鸡生长不良，羽毛不正常，贫血和骨短粗症，母鸡所产的蛋在孵化时，胚胎死亡率高等。

杭州赛析科技参考国标（GB/T 17813-1999），利用全新高性能的 [SX-20A 高效液相色谱仪](#)，经实践检测可提供复合预混料中烟酸和叶酸的 HPLC 检测方案，得出的结果准确可靠，检出限好，适用于复合预混合饲料和维生素预混合饲料中烟酸和叶酸的测定，仅供广大用户参考。

以下是复合预混料中烟酸和叶酸的测定的详细检测方法。

1 仪器与试剂

1.1 仪器

SX-20A 高效液相色谱仪

Vertex 色谱柱 250mm×4.6mm×5μm

实验室常用仪器设备

超声波水浴

超纯水装置

离心机（3000r/min）

1.2 试剂

己烷磺酸钠。磷酸氢二钾。 磷酸二氢钾。

冰乙酸，优级纯。三乙胺，色谱纯。

甲醇，色谱纯。乙腈，色谱纯。

碳酸钠。

烟酸标准品：含量≥99%。

叶酸标准品：含量≥99%。

2 测定原理

试样中的烟酸、叶酸用水-甲醇-乙酸混合溶液提取，将滤液注入高效液相色谱反相柱上进行分离，用紫外检测器在 280nm 波长处定量测定。

3 试样溶液的制备

称取维生素预混料或者复合预混料适量，于 100ml 棕色容量瓶中，加入碳酸钠溶液，浸湿试样加适量提取液混匀，于超声波水浴上振荡提取，用提取液定容至刻度，混合均匀，过滤或离心，再经 0.45μm 过滤膜过滤至带盖小瓶中，调整试验溶液的浓度，待机测定。

4 色谱条件

色谱柱：Vertex 色谱柱 250mm×4.6mm×5μm；

流动相：2%乙腈磷酸缓冲液；

流速：1.4mL/min；

温度：室温；

进样量：20μL；

检测波长：280nm。

杭州赛析科技有限公司

饲料中维生素 B12 检测高效相色谱仪

本文参照 GB/T 17819-1999 标准采用了 501 系列高效液相色谱法测定 [维生素预混料中维生素 B12](#) 的方法。501 高效液相色谱仪适用于维生素预混料、维生素 B12 预混制剂中维生素 B12 的测定。检测范围为每千克样品中维生素 B12 含量大于 0.25mg,

仪器、设备

实验室常用设备。

超声波水浴。

STI501 高效液相色谱仪；(配 **UV501** 紫外检测器) Vertex 色谱柱：150m m×4.6mm×5μm ；分析天平，0.00001g；

超纯水装置

离心机:3000r/min.

色谱条件

柱子 :u-Bondpak NH₂,粒度 5um,3.9mm×300mm.Vertex NH₂ 色谱柱, 5um, 4.6×250mm

柱温 :30℃。

流动相 : 3%正磷酸水溶液 260mL 与 700mL 乙腈混合, 超声脱气。

流速 : 1.7mL/min,

检测波长 :361nm。

[高效液相色谱测定饲料中盐酸氨丙琳的方案](#)

杭州赛析科技有限公司推出了 501 高效液相色谱法测定饲料中盐酸氨丙琳的方法, 适用于配合饲料、浓缩饲料、添加剂预混合饲料和精料补充料中盐酸氨丙琳的测定, 最低检测浓度为 1.0 m g/kg.

仪器

501 高效液相色谱仪 配 **UV501** 紫外检测器

,分析天平:感量为 0.0001g 和 0.001g , 各一台。超声水浴。离心机:4000r/min-5000r/min,

色谱条件:

色谱柱:C18 柱, 柱长 150mm, 柱内径 4.6mm,粒度 5um, Vertex C18 分析柱。

柱温 : 室温。

检测器 :紫外检测器, 检测波长 267nm,

流动相流速:1.5m L/min

进样量 : 10ul-20ul。

生产基地: 杭州市滨江区滨康路 619 号德邦电子科技园 1 号楼 212-214

TEL:0571-61100054 FAX:0571-87985593 E-: cnhplc@yahoo.cn <http://www.hplc1718.com>

杭州赛析科技有限公司

饲料中维生素 D3 的液相(HPLC)检测方案

参考国标（GB/T 17818-2010），利用全新高性能的 **STI501** 高效液相色谱仪，经实践检测可提供饲料中维生素 D3 的 HPLC 检测方案，得出的结果准确可靠，检出限好，适用于配合饲料、浓缩饲料、复合预混合饲料、维生素预混合饲料中维生素 D3 的测定，仅供广大用户参考。

维生素 D3 的液相(HPLC)测定的详细检测方法。

1 仪器

STI501 高效液相色谱仪；(配 **UV501** 紫外检测器)

Vertex 色谱柱：150mm×4.6mm×5 μ m；

分析天平，0.00001g；

2 试剂

无水乙醇；

正己烷，色谱纯；

甲醇，色谱纯；

2,6-二叔丁基对甲酚（BHT）；；

硫代硫酸钠溶液；

氢氧化钾溶液；

维生素 D3 乙酸酯标准品：含量 \geq 99%。

3 色谱条件

色谱柱：Vertex 色谱柱 150mm×4.6mm×5 μ m；

流动相：甲醇+水=95+5；

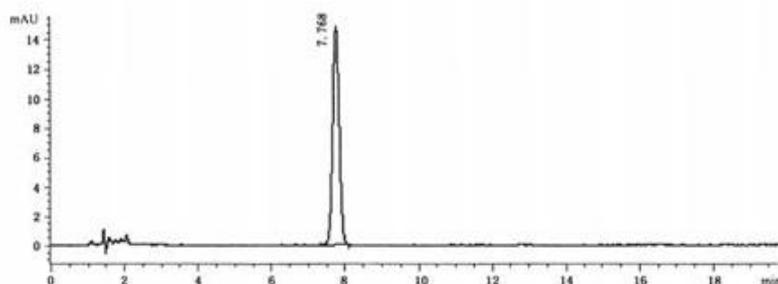
流速：1.0mL/min；

温度：室温；

进样量：20 μ L。

检测波长：264nm。

4 维生素 D3 标准高效液相色谱图



生产基地：杭州市滨江区滨康路 619 号德邦电子科技园 1 号楼 212-214

TEL:0571-61100054 FAX:0571-87985593 E-: cnhplc@yahoo.cn <http://www.hplc1718.com>

杭州赛析科技有限公司

液相色谱仪测定饲料中氯烯雌醚

参照农业部 1486 号公告-9-2010(饲料中氯烯雌醚的测定 高效液相色谱法) 选用 501 高效液相色谱仪,用于饲料、浓缩饲料和添加剂预混合饲料中的氯烯雌醚含量测定,检测限为 0.3mg/kg。用乙腈从饲料中提取氯烯雌醚,离心后取上清液经过 Classic C18 固相萃取小柱净化,用 501 高效液相色谱仪-紫外检测器波长在 307nm 处测定。外标法计算其含量。

材料和试剂

色谱分析用水符合 GB/T 6682 中一级水的规定

甲醇: 色谱纯

乙腈: 色谱纯

25%氨水

流动相: 甲醇+水=82+18

氯烯雌醚储备液: 准确称取适量氯烯雌醚标准品(纯度 $\geq 95\%$),用甲醇溶解,定容至 100ml。次贮备液浓度为 100ug/ml,密封贮于 4℃冰箱内,有效期为一个月。

氯烯雌醚中间液: 准确称取适量氯烯雌醚贮备液配制,保存于 4℃冰箱内,有效期为一周。

标准工作溶液: 分别准确移取氯烯雌醚储备液和中间液,用甲醇配制成标准工作液: 0.05ug/mL、1.0ug/mL、2.0ug/mL、5.0ug/mL、10.0ug/mL、20.0ug/mL。现配现用。

淋洗液的配置: 25%氨水+水=5+95

Classic C18 固相萃取小柱:200mg/3mL

是央视用样品粉碎机

分析天平: 感量 0.1mg

离心机: 转速为 5000r/min 以上

超纯水器

超声波清洗器

涡旋混合器

振荡器

密封盖塑料离心管: 50ml

固相萃取装置

501 高效液相色谱仪 配 UV501 紫

外检测器

氮吹仪

检测器: 紫外检测器, 检测波长 307nm

色谱柱: Vertex C18 4.6 \times 250mm, 5 μ m (推荐)

流动相: 甲醇+水=82+18

流速: 1.0ml/min

柱温: 30℃

进样量: 20ul

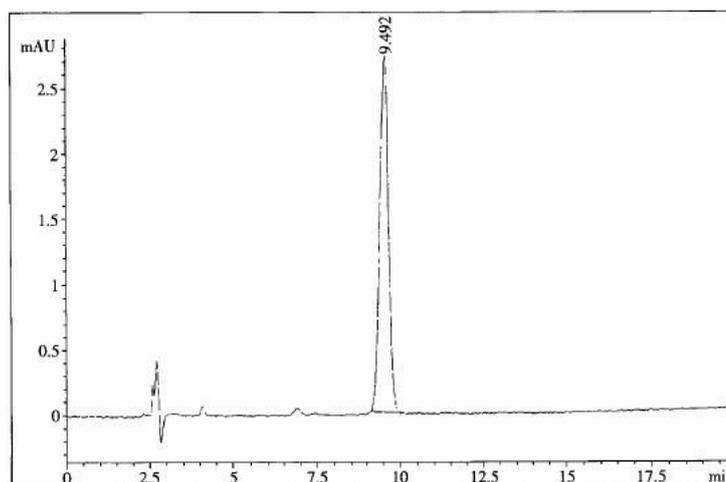


图 A. 1 氯烯雌醚标准色谱图

生产基地: 杭州市滨江区滨康路 619 号德邦电子科技园 1 号楼 212-214

TEL:0571-61100054 FAX:0571-87985593 E-: cnhplc@yahoo.cn http://www.hplc1718.com

饲料中维生素 A 的测定 高效液相色谱法

近年来，随着养殖业的发展，饲料添加剂的市场越来越畅销，饲料中的维生素 A 成为饲料业检测的一个主要指标。杭州赛析科技有限公司参考国标（GB/T 17817-2010）要求，利用全新高性能的 STI501 高效液相色谱仪，推出了饲料中维生素 A 的 HPLC 检测方案，得出的结果准确可靠，检出限好，适用于配合饲料、浓缩饲料、复合预混合饲料、维生素预混合饲料中维生素 A 的测定，在饲料企业中得到了很好的应用。

1.1 仪器

STI501 高效液相色谱仪 配 **UV501** 紫外检测器

Vertex 色谱柱：150mm×4.6mm×5μm；

分析天平，0.00001g；

圆底烧瓶，带回流冷凝器；

恒温水浴锅

1.2 试剂

无水乙醚：不含过氧化物；

无水乙醇；

正己烷，色谱纯；

异丙醇，色谱纯；

甲醇，色谱纯；

维生素 A 乙酸酯标准品：含量≥99%；

维生素 A 标准贮备液；

维生素 A 标准工作液。

2 色谱条件

色谱柱：Vertex 色谱柱 150mm*4.6mm，5μm；

流动相：甲醇+水=95+5；

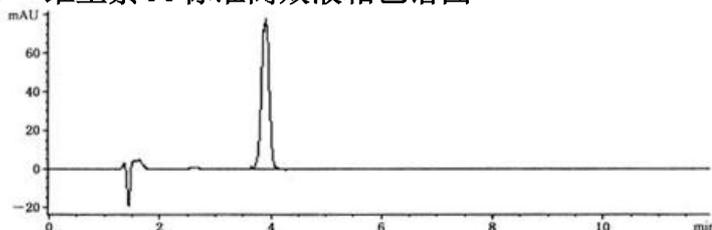
流速：1.0mL/min；

温度：室温；

进样量：20μL；

检测波长：326nm。

3 维生素 A 标准高效液相色谱图



杭州赛析科技有限公司

高效液相色谱法检测饲料中喹乙醇含量

喹乙醇是以邻硝基苯胺为原料合成的一种抗菌促生长剂,因其具有良好的广谱抗菌效果和提 高畜禽饲料消化率、促生长作用而被广泛应用于兽药及饲料添加剂中。

但近些年来,很多学者对喹乙醇的毒性重新做了深入系统的研究与评价,认为它是一种基因毒剂和生殖诱变剂,有致突变、致畸作用,并且在动物体内会产生蓄积毒性,可通过食物链间接地对人体健康构成威胁。因此,对饲料及饲料添加剂中喹乙醇的检测非常有必要。

1. 仪器与设备

STI501 高效液相色谱仪; (配 **UV501** 紫外检测器), **7725I** 手动进样阀,**DT-230A** 色谱柱温箱,**N2000** 色谱工作站, 万分之一电子分析天平,离心机等

2. 试剂

磷酸, AR

碳酸钾, AR

甲醇, HPLC

3. 色谱条件

色谱柱: C18 柱(4.6 mm ×250mm)

流动相: 0.02 mol/L 磷酸: 甲醇=(85 : 15)

流速: 0.8 mL /min

检测波长: 380 nm

进样量: 10 μ L

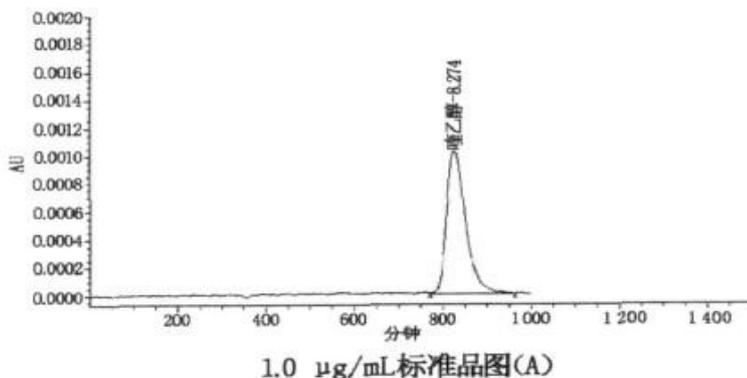
柱温: 室温

4. 试样的提取

精密称取供试饲料 5.0 g,置于 150 mL 锥形瓶中,加入 0.5 g 碳酸钾和 50 mL5%甲醇溶液,振荡

30 min,静置,取上清液于 10 000 转离心 30 min,过微孔滤膜,注入色谱仪分析。

5. 色谱图



杭州赛析科技有限公司

高效液相色谱测定饲料添加剂中有机酸的含量

[高效液相色谱测定饲料添加剂中有机酸的含量](#)饲料添加剂是配合饲料的核心，近年来我国饲料工业及其相关行业的快速发展，拉动了我国饲料添加剂工业的快速发展，作为饲料添加剂的有机酸可分为两大类：一是通过降低环境 PH 值，间接降低细菌数量的有机酸，这类有机酸添加剂到饲料中主要在胃中起作用；二是在降低环境 PH 值的同时，还可破坏细菌细胞膜、干扰细菌酶的合成，影响细菌 DNA 复制直接抗菌的有机酸。

饲料用有机酸的分析方法有比色法和色谱法两种，比色法只能测定单一的有机酸，色谱法则可以测得多种混合的有机酸。应用化学比色法测定，复杂且误差大，很难满足常规的测定要求，目前食品加工工业中有机酸分析的常用方法为高效液相色谱法，其特异性强、准确度高，可用于多种有机酸的同时分离检测。

1. 仪器

[501 液相色谱仪梯度系统](#)（配 [UV501 紫外检测器](#)）[7725I 手动进样阀](#),[DT-230A 色谱柱温箱](#),[N2000 色谱工作站](#)，超声波清洗仪

2. 试剂

磷酸二氢钠，分析纯，乙腈，色谱纯

3. 色谱条件

色谱柱：Vertex 150*4.6mm

流动相：0.1mol/l 的磷酸二氢钠缓冲溶液 PH=2：乙腈为 98:2

流速：0.8ml/min

柱温：25℃

检测波长：210nm

进样量：20ul

4. 样品前处理

准确称取 10.0g 样品，至于 1000ml 烧杯中，加入 400ml 水和 20ml50%NaOH 溶液，水浴加热 10min，冷却，用 1: 1 的硫酸调节 PH=2，过滤沉淀，并将溶液转移到 1000ml 容量瓶中，并用超纯水定容。

5. 样品的测定

按照以上的色谱条件，进行测定。

序号	产品名称	单位	数量	单价	总价	备注
1	P501 型高压恒流输液泵	台	2	28000.00		杭州
2	UV501 型紫外检测器(190-700nm)	台	1	32000.00		杭州
3	原装手动进样阀	套	1	7500.00		美国
4	N2000 色谱数据工作站（液相色谱仪专用）	套	1	3600.00		浙大
5	SCL-501 系统控制器（含软件）	套	1	3500.00		杭州
6	不锈钢抑流阻尼器	套	1	1500.00		杭州
7	100ul 微量注射器	套	2	100.00		上海
8	不锈钢梯度混合器	套	1	3000.00		杭州
9	液相色谱柱 Vertex C18 4.6*250, 5um	支	1	3200.00		美国
10	液相色谱仪维护工具包（配送）	套	1			杭州
11	不锈钢/PEEK 密封件（配送）	套	4			杭州

生产基地：杭州市滨江区滨康路 619 号德邦电子科技园 1 号楼 212-214

TEL:0571-61100054 FAX:0571-87985593 E-: cnhplc@yahoo.cn http://www.hplc1718.com

杭州赛析科技有限公司

饲料中三聚氰胺色谱仪

自三聚氰胺奶粉事件发生以来，兽药产品（饲料）的安全问题成为控制肉源、奶源等食品的控制源头，各地不同程度地加强了对畜产品质量安全的检测。饲料、畜产品中的各种添加剂、三聚氰胺等产品含量的检测更是重中之重。我公司配置一套 **501 三聚氰胺色谱仪**（HPLC）应用 [高压等度液相色谱仪](#) 来检测分析饲料样品中三聚氰胺含量，在兽药产品检测中起到了重要的作用，也得到了客户的认可。

三聚氰胺色谱仪特点：

三聚氰胺色谱仪配置采取高效液相色谱仪等度系统操作简单易学，适合实验室快速检测。

流速准确度：≤0.1%

流速：1ml/min

检出限：≤5×10⁻⁹g/ml(苯/甲醇溶液)

基线噪音：≤2.5×10⁻⁵AU

基线漂移：≤2.5×10⁻⁴AU/hr

三聚氰胺检测全配置：

三聚氰胺液相色谱仪检测方案配置：

序号	产品规格型号	数量	单位	单价	备注
1	501高压恒流输液泵	1	台	28000.00	
2	UV501 紫外检测器	1	台	32000.00	
3	VI-11 手动进样器（带位置转换开关）	1	个	7500.00	
4	N2000 色谱工作站	1	套	1500.00	
5	100ul 平头微量进样器	1	支		配送
6	维护工具包	1	套		配送
合计价格：				69000.00	
优惠价格：					

三聚氰胺检测专用包

序号	规格	数量	参考价	金额	产地
1	液相色谱柱(三聚氰胺检测专用)	1 支	4300.00	4300.00	三聚氰胺检测专用包 (奶粉/奶制品/饲料/食品行业)
2	混合型阳离子交换柱 50 支/盒	3 盒	4500.00	13500.00	
3	真空固相萃取装置（12 位）	1 套	8000.00	8000.00	
4	针式过滤器 D13mm*0.22μ m200 个/包	1 包	200.00	200.00	
5	三聚氰胺标准品 (250mg, ≥99.5%)	1 瓶	650.00	650.00	
6	三聚氰胺分析方法手册	1 份	0.00	0.00	
7	庚烷磺酸钠(10g/瓶)	1 瓶	450.00	450.00	
8	高纯甲醇、乙睛（4L 装）	各 1 瓶	自备	自备	
合计(人民币)：				27100.00	
优惠价格：					

生产基地：杭州市滨江区滨康路 619 号德邦电子科技园 1 号楼 212-214

TEL:0571-61100054 FAX:0571-87985593 E-: cnhplc@yahoo.cn http://www.hplc1718.com

杭州赛析科技有限公司

液相色谱仪样品前处理清单

序号	规格	数量	单价	金额	产地
1	超声波脱气机 KQ-50	1 台	1680.00	1680.00	江苏
2	袖珍式真空泵 HP-01	1 台	1680.00	1680.00	国产
3	溶剂过滤器 FB-10T(1000ml)	1 套	650.00	650.00	国产
4	有机过滤膜 D50*0.45	1 盒	180.00	180.00	天津
5	水系过滤膜 D50*0.45	1 盒	150.00	150.00	天津
6	有机针式过滤器 D13*0.45	1 盒	180.00	180.00	天津
7	水系针式过滤器 D13*0.45	1 盒	160.00	160.00	天津
合计(人民币):				4680.00	
优惠价格:					

三聚氰胺检测其它必备设备

序号	规格	数量	单价	金额	产地
1	柱温箱	1 台	5500.00	5500.00	上海
2	保护柱 (一柱三芯)	1 套	850.00	850.00	上海
3	天平 0.1g/100g	1 台	980.00	980.00	上海
4	去离子纯水机 10L/H	1 台	7280.00	7280.00	国产
5	离心机(大于 8000 转每分钟)	1 台	2800.00	2800.00	江苏
6	氢氧化钠	1 瓶	自备	自备	自备
7	三氯乙酸	1 瓶			
8	柠檬酸	1 瓶			
合计(人民币):				17410.00	
优惠价格:					

杭州赛析科技根据参考相关国标，用 501 液相色谱仪做了应用方案，推出了饲料中添加剂的检测方案，满足兽药厂，饲料加工企业的日常检测需求。更多产品检测方案详情登陆 <http://www.hplc1718.com> 查询。

生产基地：杭州市滨江区滨康路 619 号德邦电子科技园 1 号楼 212-214

TEL:0571-61100054 FAX:0571-87985593 E-: cnhplc@yahoo.cn <http://www.hplc1718.com>