

政府采购项目

西安市粮油质量检验中心 2025 年实验室 试剂耗材购置项目 1 标段服务合同

(项目编号: KY2025-3-048)

采购人(甲方): 西安市粮油质量检验中心

供应商(乙方): 陕西科仪实验室系统维护工程有限公司

2025 年 6 月

中国 西安

西安市粮油质量检验中心(以下简称甲方)2025 年实验室试剂耗材购置项目 1 标段:通用试剂耗材采购,在西安市粮油质量检验中心的监督管理下,由陕西开源招标有限公司组织采购,选定陕西科仪实验室系统维护工程有限公司(以下简称乙方)为该项目中标人。依据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》,经甲、乙双方共同协商,按下述条款和条件签署本合同。

一、合同内容

乙方负责按照合同确定的试剂耗材品牌、规格型号、产地、单价组织供货(具体采购清单见附件 1),按时运到甲方指定的交货地点;负责操作和管理人员的培训工作,保证甲方能够正常操作和维护,同时乙方根据试剂耗材的使用特性做好售后服务。

二、合同价格

(一)中标试剂耗材品牌、规格型号、产地、单价详见附件 1(采购清单)。结算单价按照合同单价,金额按照甲方实际采购数量结算。最终采购总额不得超过本标段预算金额 194150.00 元。

(二)乙方保证向甲方所供货物价格不高于市场价格。

三、合同款项支付

(一)结算单位:采购人结算,在付款前,必须开具全额发票给采购人。

(二)付款方式:

每月产品供货完成,验收合格后据实结算,达到付款条件起 10 日内,支付当月货款的 100.00%。注:合同结算价以中标时各类试剂、耗材所报的单价为准,结算金额按采购人实际采购量进行计算。

四、交货条件

(一)交货地点:采购人指定地点。

(二)交货期:接到采购人订单后,3-5 天内到货。如货期有变化,提前通知采购人。

(三)质保期:质保期为产品的有效期。

五、包装运输

(一)运杂费:一次包死,已包含在合同总价内,包括从产品供应地点到交货地点所包含的运输费、保险费、搬运费等一系列费用。

(二)提供与供货产品相适应的低温冷藏及运输安全保障。

六、质量保证

(一)乙方提供给甲方的产品必须是设计科学、技术成熟、工艺优良,是用优质材料制造的、先进的、原厂生产的未曾使用过的、全新的合格产品。

(二) 涉及技术专利、外形专利、应用软件专利等均应符合我国有关法律及行业标准，凡因以上问题与第三方发生的任何纠纷均与甲方无关。

(三) 安全可靠。在正常使用下不应对操作者造成任何人身伤害，如因产品质量或标示不明确而对操作者造成损失的，甲方将保留依法索赔的权利。

(四) 有强制性安全标准的产品，乙方应提供该产品的制造许可证证明。

(五) 属于国家计量检测强检的产品，供货时提供本省法定计量检测机构出具的检测证书。

(六) 产品性能必须与其标示的技术指标项符合，甲方有权在产品的有效保质期内依据技术指标对该产品进行技术验收，其主要的技术参数达不到标准时，甲方有权无条件退货或依据有关法律索赔。

(七) 乙方所提供试剂耗材质保期为产品的有效期。试剂耗材质保期按试剂耗材安装验收合格办理入库之日算起。

七、技术规格及标准（详见附件 2）

八、技术服务

（一）技术资料：

- 1、产品合格证、商检证明。
- 2、产品使用说明书。

（二）人员培训：免费为使用单位培训操作人员至能达到操作要求。

（三）服务承诺：

服务效率:质保期内或质保期外如出现疑问或故障，人员在 0.5 小时内响应，简单疑问 1 小时内给予解决，复杂问题在 2 小时内到现场并开始处理。

九、违约责任

(一) 按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

(二) 未按合同要求的提供产品或试剂耗材质量不能满足技术要求，西安市粮油质量检验中心有权终止合同，甚至对供方违约行为进行追究。

(三) 如有纠纷，双方友好协商解决，协商不成时可诉讼到甲方所在地人民法院解决。

十、验收

甲方在产品的有效保质期内依据技术指标对产品进行技术验收。

十一、其他事项

(一) 西安市粮油质量检验中心监管部门在合同的履行期间以及履行期后，可以随时检查项目的执行情况，对采购标准、采购内容进行调查核实，并对发现的问题进行处理。

(二) 本合同一式四份，甲方三份，乙方一份，甲乙双方签字盖章后生效。

(三) 招标文件、投标文件也是合同的组成部分，合同中未约定的以招标文件、投标文件为准。

合同签订地点：西安市

合同签订时间：2025年 6 月 26 日

甲方（章）：西安市粮油质量检验中心（盖章）

法定代表人或其授权的代理人

（签字或盖章）：

乙方（章）：陕西科仪实验室系统维护工程有限公司

法定代表人或其授权的代理人

（签字或盖章）：

地 址：西安市西北一路 3 号

邮 编：710003

电 话：029-87340926

传 真：029-87310607

开户行：交行陕西省分行莲湖路支行

帐 号：611301097018010023792

地 址：陕西省西安市高新区高新四路创业广场 B
座 12 层 1203 办公区 06 号办公室

邮 编：710061

电 话：029-85562470

传 真：029-85562470

开户行：中国建设银行股份有限公司西安高新自贸区
支行

帐 号：6105 0110 0667 0000 2140

供货清单

序号	产品名称	品牌	规格型号	产地	制造商	单位	数量	单价(元)	单价合计(元)	单价限价(元)
1	黄曲霉毒素免疫亲和柱	康源泰博	25根/盒	江苏	沭阳康源泰博生物科技有限公司	盒	1	1640.00		1643.00
2	呕吐毒素免疫亲和柱 (核心产品)	康源泰博	25根/盒	江苏	沭阳康源泰博生物科技有限公司	盒	1	1770.00		1780.00
3	玉米赤霉烯酮免疫亲和柱	康源泰博	25根/盒	江苏	沭阳康源泰博生物科技有限公司	盒	1	1770.00		1780.00
4	赈曲霉毒素免疫亲和柱	康源泰博	25根/盒	江苏	沭阳康源泰博生物科技有限公司	盒	1	1710.00		1712.00
5	离心管	本立科技	塑料材质、50mL/个	北京	北京本立科技有限公司	个	1	2.00		2.00
6	进样器	曙光	2.5mL	河南	河南曙光汇知康生物科技股份有限公司	个	1	0.50		0.55
7	氯化钠	大茂	分析纯、500g	天津	天津市大茂化学试剂厂	瓶	1	13.00	19600.00	13.00
8	C18SPE柱	美正	2gm, 12mL, 20个/盒	山东	山东美正生物科技有限公司	盒	1	540.00		547.00
9	苯并芘前处理柱	美正	苯并芘分子印迹柱、500mg/6mL	山东	山东美正生物科技有限公司	个	1	530.00		534.00
10	弗罗里硅土 SPE柱	美正	500mg, 3mL, 50个/盒	山东	山东美正生物科技有限公司	盒	1	340.00		342.00
11	酚酞	科隆	分析纯、25g	成都	成都市科隆化学制品有限公司	瓶	1	10.00		11.00
12	甲基红	光复	分析纯、25g	天津	天津市光复科技发展有限公司	瓶	1	35.00		38.00
13	亚甲基蓝	欧博凯	分析纯、25g	天津	天津欧博凯化工有限公司	瓶	1	22.00		24.00
14	伊红 Y	科密欧	分析纯、25g	天津	天津市科密欧化学试剂有限公司	瓶	1	45.00		47.00
15	百里香酚兰	麦克林	分析纯、10g	上海	上海麦克林生化科技股份有限公司	瓶	1	100.00		109.00
16	碱性蓝 6B	麦克林	分析纯、25g	上海	上海麦克林生化科技股份有限公司	瓶	1	185.00		190.00

17	溴甲酚绿	大茂	分析纯、10g	天津	天津市大茂化学试剂厂	瓶	1	65.00		65.00
18	铬天青 S	麦克林	分析纯、25g	上海	上海麦克林生化科技股份有限公司	瓶	1	190.00		200.00
19	溴酚蓝	欧博凯	分析纯、10g	天津	天津欧博凯化工有限公司	瓶	1	75.00		79.00
20	聚乙二醇辛基苯醚	麦克林	分析纯、500mL	上海	上海麦克林生化科技股份有限公司	瓶	1	140.00		145.00
21	溴代十六烷基吡啶	麦克林	分析纯、100g	上海	上海麦克林生化科技股份有限公司	瓶	1	127.00		130.00
22	抗坏血酸	大茂	分析纯、100g	天津	天津市大茂化学试剂厂	瓶	1	34.00		35.00
23	索氏抽提器	博美	脂肪测定用、玻璃材质，带 250mL 抽提瓶	北京	北京市玻璃仪器厂	套	1	100.00		100.00
24	硼酸钠	奥普升	分析纯、500g	天津	天津奥普升化工有限公司	瓶	1	15.00		16.00
25	无水亚硫酸钠	大茂	分析纯、500g	天津	天津市大茂化学试剂厂	瓶	1	18.00		20.00
26	无水磷酸二氢钾	欧博凯	分析纯、500g	天津	天津欧博凯化工有限公司	瓶	1	27.00		30.00
27	磷酸氢二钠	大茂	分析纯、500g	天津	天津市大茂化学试剂厂	瓶	1	47.00		50.00
28	钼酸铵	大茂	分析纯、500g	天津	天津市大茂化学试剂厂	瓶	1	300.00		301.00
29	氯化亚锡	奥普升	分析纯、500g	天津	天津奥普升化工有限公司	瓶	1	185.00		189.00
30	焦性没食子酸	大茂	分析纯、100g	天津	天津市大茂化学试剂厂	瓶	1	60.00		61.00
31	五水硫酸铜	欧博凯	分析纯、500g	天津	天津欧博凯化工有限公司	瓶	1	33.00		35.00
32	硫酸钾	益力	分析纯、500g	天津	天津益力化学试剂有限公司	瓶	1	18.00		20.00
33	碳酸钠	益力	分析纯、500g	天津	天津益力化学试剂有限公司	瓶	1	15.00		16.00
34	硫酸铜	大茂	优级纯、500g	天津	天津市大茂化学试剂厂	瓶	1	60.00		65.00
35	容量瓶	天玻	玻璃、10mL	天津	天津市天科玻璃仪器制造有限公司	个	1	16.00		18.20
36	容量瓶	天玻	玻璃、25mL	天津	天津市天科玻璃仪器制造有限公司	个	1	18.00		20.80
37	容量瓶	天玻	玻璃、50mL	天津	天津市天科玻璃仪器制造有限公司	个	1	18.00		20.80
38	容量瓶	天玻	玻璃、100mL	天津	天津市天科玻璃仪器制造有限公司	个	1	19.00		21.00
39	容量瓶	天玻	玻璃、200mL	天津	天津市天科玻璃仪器制造有限公司	个	1	28.00		30.60
40	容量瓶	天玻	玻璃、250mL	天津	天津市天科玻璃仪器制造有限公司	个	1	28.00		30.60
41	移液管	天玻	玻璃、0.5mL	天津	天津市天科玻璃仪器制造有限公司	根	1	14.00		15.00

42	移液管	天玻	玻璃、1mL	天津	天津市天科玻璃仪器制造有限公司	根	1	11.00	11.50
43	移液管	天玻	玻璃、2mL	天津	天津市天科玻璃仪器制造有限公司	根	1	11.00	11.50
44	移液管	天玻	玻璃、5mL	天津	天津市天科玻璃仪器制造有限公司	根	1	13.00	13.00
45	移液管	天玻	玻璃、10mL	天津	天津市天科玻璃仪器制造有限公司	根	1	13.00	13.50
46	移液管	天玻	玻璃、20mL	天津	天津市天科玻璃仪器制造有限公司	根	1	19.00	19.50
47	移液管	天玻	玻璃、25mL	天津	天津市天科玻璃仪器制造有限公司	根	1	21.00	21.00
48	移液管	天玻	玻璃、50mL	天津	天津市天科玻璃仪器制造有限公司	根	1	26.00	26.00
49	碘化钾	拓海	分析纯、500g	青岛	青岛拓海碘制品有限公司	瓶	1	340.00	349.00
50	碘	拓海	分析纯、250g	青岛	青岛拓海碘制品有限公司	瓶	1	300.00	301.00
51	5mL 微量滴定管	天玻	最小刻度 0.02mL/0.05mL	天津	天津市天科玻璃仪器制造有限公司	瓶	1	402.00	402.00
52	快速定量滤纸	双圈	直径 12.5cm	天津	奥淇科化医疗供应链管理服务(天津)有限公司	盒	1	60.00	60.00
53	中性定量滤纸	双圈	直径 12.5cm	天津	奥淇科化医疗供应链管理服务(天津)有限公司	盒	1	60.00	60.00
54	玻璃滤纸	沃特曼	直径 110mm	上海	上海滢凡生物科技有限公司	盒	1	1650.00	1670.00
55	百里香酚酞指示剂	大茂	分析纯、10g	天津	天津市大茂化学试剂厂	瓶	1	38.00	38.00
56	碱性蓝 6B 指示剂	麦克林	分析纯、50g	上海	上海麦克林生化科技股份有限公司	瓶	1	190.00	190.00
57	50mL 滴定管	天玻	玻璃、碱式滴定管	天津	天津市天科玻璃仪器制造有限公司	根	1	42.00	42.00
58	25mL 滴定管	天玻	玻璃、碱式滴定管	天津	天津市天科玻璃仪器制造有限公司	根	1	48.00	50.00
59	10mL 滴定管	天玻	玻璃、碱式滴定管	天津	天津市天科玻璃仪器制造有限公司	根	1	43.00	45.00
60	50mL 滴定管	天玻	玻璃、酸式滴定管	天津	天津市天科玻璃仪器制造有限公司	根	1	98.00	100.00
61	25mL 滴定管	天玻	玻璃、酸式滴定管	天津	天津市天科玻璃仪器制造有限公司	根	1	85.00	85.00
62	10mL 滴定管	天玻	玻璃、酸式滴定管	天津	天津市天科玻璃仪器制造有限公司	根	1	65.00	70.00
63	细沙分离漏斗	POMEX	玻璃	北京	北京北玻博美玻璃有限公司	个	1	55.00	60.00
64	硫酸银	东聚	分析纯、100g	天津	天津东聚隆化工技术开发有限公司	瓶	1	870.00	890.00
65	茜素羧络合剂	大茂	分析纯、1g	天津	天津市大茂化学试剂厂	瓶	1	70.00	75.00

66	亚铁氰化钾等	欧博凯	天津	分析纯、500g	天津	天津欧博凯化工有限公司	瓶	1	50.00		54.00
67	酒石酸钾钠	天力	天津	分析纯、500g	天津	天津市天力化学试剂有限公司	瓶	1	30.00		30.00
68	乙酸镁	麦克林	上海	分析纯、500g	上海	上海麦克林生化科技股份有限公司	瓶	1	60.00		61.00
69	柠檬酸	大茂	天津	分析纯、500g	天津	天津市大茂化学试剂厂	瓶	1	17.00		17.00
70	柠檬酸钠	天力	天津	分析纯、500g	天津	天津市天力化学试剂有限公司	瓶	1	20.00		21.00
71	乙酸锌	天力	天津	分析纯、500g	天津	天津市天力化学试剂有限公司	瓶	1	30.00		30.00
72	乙酸钠	欧博凯	天津	分析纯、500g	天津	天津欧博凯化工有限公司	瓶	1	20.00		20.00
73	无水乙酸钠	大茂	天津	分析纯、500g	天津	天津市大茂化学试剂厂	瓶	1	20.00		21.00
74	甘汞电极	雷磁	上海	232-01	上海	上海仪电科学仪器股份有限公司	根	1	106.00		107.00
75	氯离子电极	雷磁	上海	PF-2-01	上海	上海仪电科学仪器股份有限公司	根	1	335.00		350.00
76	乳酸	富宇	天津	分析纯、500mL	天津	天津市富宇精细化工有限公司	瓶	1	25.00		27.00
77	氧化锌	奥普升	天津	分析纯、500g	天津	天津奥普升化工有限公司	瓶	1	32.30		34.00
78	钼酸钠	天津四厂	天津	分析纯、500g	天津	天津市化学试剂四厂	瓶	1	260.00		280.00
79	硫酸联氨	光复	天津	分析纯、100g	天津	天津市光复科技发展有限公司	瓶	1	32.00		34.00
80	坩埚式过滤器（油不溶性杂质用）	鹿头	长春	30/50/100ml	长春	长春市玻璃仪器厂	个	1	100.00		105.00
81	密度瓶	沪玻	天长	25ml/50ml	天长	天长市沪玻玻璃仪器厂	个	1	13.00		13.00
82	玻璃棉	科隆	成都	500g	成都	成都市科隆化学制品有限公司	包	1	50.00		52.00
83	沸石	麦克林	上海	500g	上海	上海麦克林生化科技股份有限公司	瓶	1	1030.00		1050.00
84	石英沙	大茂	天津	500g	天津	天津市大茂化学试剂厂	瓶	1	14.00		16.00
85	柠檬酸铁铵	艾科	成都	优级纯、500g	成都	成都博瑞特化学技术有限公司	瓶	1	110.00		115.00
86	特丁醇铝	麦克林	上海	分析纯、1g	上海	上海麦克林生化科技股份有限公司	瓶	1	95.00		100.00
87	福林酚 (Folin-Ciocalteu) 试剂	艾科	成都	优级纯、100mL	成都	成都博瑞特化学技术有限公司	瓶	1	120.00		123.00
88	α 淀粉酶	奥博星	北京	分析纯、α -淀粉酶, 来源于猪胰	北京	北京奥博星生物技术有限公司	瓶	1	45.00		46.00

103	进样器	曙光	塑料、10mL	河南	河南曙光汇知康生物科技股份有限公司	个	1	0.70		0.73
104	自封袋	西正	塑料、160mm×240mm, 100pcs	西安	西安西正包装材料有限公司	包	1	18.00		18.00
105	称量纸	蓝季	100mm×100mm, 100pcs	上海	上海蓝季科技发展有限公司	包	1	11.00		11.00
106	坩埚式过滤器	鹿头	P16级, 直径40mm, 容积50mL, 10个/盒	长春	长春市玻璃仪器厂	盒	1	100.00		105.00
107	防护手套	友利格	一次性丁腈手套、蓝色丁腈手套, L(医用级+食品级), 100个/盒	上海	友利格(上海)国际贸易有限公司	盒	1	98.00		102.00
108	防护手套	友利格	一次性丁腈手套、蓝色丁腈手套, M(医用级+食品级), 100个/盒	上海	友利格(上海)国际贸易有限公司	盒	1	98.00		102.00
109	口罩	朝美	活性炭、4层活性炭, 100只单片独立包装	浙江	建德市朝美日化有限公司	盒	1	54.00		55.00
单价合计(人民币大写): 壹万玖仟陆佰元整 (¥: 19600.00元)										

呕吐毒素免疫亲和柱质控报告

货号: IAC006B
批号: I240919DON
生产日期: 2024-09-19
质控内容:

样品前处理后, 经随机挑选的免疫亲和柱净化, 使用 HPLC 检测。
检测样品浓度为: 空白样品, 阴性样品添加回收 1500ng 脱氧雪腐镰刀烯醇。每个浓度 3 个平行。
结果如下:

	HPLC 结果	
	检测结果 (ng)	回收率 (%)
空白样品	0	
	0	
	0	
1500ng 添加	1402	93.5
	1410	94
	1395	93

经检测, 本批次呕吐毒素免疫亲和柱回收率为: 大于等于 90%,
柱容量为: 大于等于 1500ng,
批间差为: 小于 7%。

本批次呕吐毒素免疫亲和柱是否符合公司出厂标准。是 ☒ 否 ☐



玉米赤霉烯酮免疫亲和柱质控报告

货号: IAC004B

批号: I240821ZEN

生产日期: 2024-08-21

质控内容:

样品前处理后, 经随机挑选的免疫亲和柱净化, 使用高效液相色谱检测。

检测样品浓度为: 空白样品, 阴性样品添加回收 1500ng。每个浓度 3 个平行。

结果如下:

	HPLC 结果	
	检测结果 (ng)	回收率 (%)
空白样品	0	
	0	
	0	
1500ng 添加	1410	94
	1410	94
	1395	93

经检测, 本批次玉米赤霉烯酮免疫亲和柱回收率为: 大于等于 90%,

柱容量为: 大于等于 1500ng

批间差为: 小于 7%。

本批次玉米赤霉烯酮免疫亲和柱是否符合公司出厂标准。是 ☒ 否 ☐



黄曲霉毒素总量免疫亲和柱质控报告

货号: IAC001B
批号: I240920AFP
生产日期: 2024-09-20
质控内容:

样品前处理后, 经随机挑选的免疫亲和柱净化, 使用高效液相色谱检测。
检测样品浓度为: 空白样品和, 300ng 黄曲霉毒素 B₁ 样品添加, 300ng 黄曲霉毒素 G₂ 样品添加, 每个浓度 3 个平行。
结果如下:

	HPLC 结果	
	检测结果 (ng)	回收率 (%)
空白样品	0	
	0	
	0	
300ng 黄曲霉毒素 B ₁ 添加	293	97.7
	284	94.7
	292	97.3
300ng 黄曲霉毒素 G ₂ 添加	288	96.0
	286	95.3
	290	96.7

经检测, 本批次黄曲霉毒素总量免疫亲和柱:
回收率为: 大于等于 90%
柱容量为: 大于等于 300ng
交叉反应率: 高于 80%
批间差为: 小于 7%

本批次黄曲霉毒素总量免疫亲和柱是否符合公司出厂标准 ☒ 是 ☐ 否



赭曲霉毒素免疫亲和柱质控报告

货号: IAC005B

批号: I240920OTA

生产日期: 2024-09-20

质控内容:

样品前处理后, 经随机挑选的免疫亲和柱净化, 使用高效液相色谱检测。

检测样品浓度为: 空白样品, 阴性样品添加回收 200ng 赭曲霉毒素 A。每个浓度 3 个平行。

结果如下:

	HPLC 结果	
	检测结果 (ng)	回收率 (%)
空白样品	0	
	0	
	0	
200ng 添加	194	97
	196	98
	196	98

经检测, 本批次赭曲霉毒素免疫亲和柱:

回收率为: 大于等于 90%,

柱容量为: 大于等于 200ng,

批间差为: 小于 7%。

本批次赭曲霉毒素免疫亲和柱是否符合公司出厂标准 ☒ 是 ☐ 否



2024 年 09 月 20 日

康源泰博生物科技有限公司

呕吐毒素免疫亲和柱操作说明书

【概要】

脱氧雪腐镰刀菌烯醇(deoxynivalenol, DON) 又称呕吐毒素(vomitoxin), 主要是由镰刀菌的某些种产生的化学结构和生物活性相似的有毒代谢产物——单端孢霉烯族化合物中的一种。广泛存在于全球, 主要污染小麦、大麦、玉米等谷类作物, 也污染粮食制品, 人和动物在误食被该毒素污染的粮谷类后可以产生广泛的毒性效应。DON最明显的毒性作用是引起呕吐、腹泻、腹痛等症状, 并延缓生长、降低免疫机能, 与贫血、免疫抑制、食管癌、克山病也具有密切联系。给人、家畜的健康造成巨大威胁。

【适用范围及性能】

用于定性、定量检测谷物、酒类、中药和饲料等样本中的脱氧雪腐镰刀菌烯醇时的样品前处理。

柱容量: $\geq 1500\text{ng}$

回收率: $\geq 90\%$

呕吐毒素免疫亲和柱适用于以下标准:

GB 5009.111-2016食品安全国家标准 食品中托养雪腐镰刀菌烯醇及其乙酰化衍生物的测定

【试验原理】

本产品的测定的基础是抗原抗体反应, 脱氧雪腐镰刀菌烯醇单克隆抗体连接在柱内凝胶上, 样品中的脱氧雪腐镰刀菌烯醇经过提取、过滤、稀释, 然后将样品提取液缓慢的通过脱氧雪腐镰刀菌烯醇免疫亲和柱, 在免疫亲和柱内, 脱氧雪腐镰刀菌烯醇与抗体结合, 之后洗涤免疫亲和柱除去没有被结合的其他物质。用甲醇洗脱脱氧雪腐镰刀菌烯醇, 然后注入到分析仪器中用于检测。

【包装组成】

根据不同规格, 每一个盒中包含 5/25 支脱氧雪腐镰刀菌烯醇免疫亲和柱及 1 份说明书。

【需要而未提供的设备及试剂】

设备:

高速均质器或组织匀浆机、粉碎机、200mL/50mL 量筒、天平: 感量 0.1g、微量移液器: 单道 $100\mu\text{L} \sim 1000\mu\text{L}$ 、槽纹滤纸(折叠快速定性或定量滤纸)、玻璃纤维滤纸($1.5\mu\text{m}$ 孔径)、50mL 漏斗、一次性玻璃试管、泵流操作架(包括空气泵, 不同容积的玻璃注射器等)

试剂:

①蒸馏水或去离子水 ②聚乙二醇(PEG) 8000 ③色谱级甲醇 ④pH7.0 磷酸盐缓冲溶液(PBS): 称取 8.0g 氯化钠, 1.2g 磷酸氢二钠, 0.2g 磷酸二氢钾, 0.2g 氯化钾, 用 990mL 纯水溶解, 然后用浓盐酸调节 pH 值至 7.0, 最后用纯水稀释至 1000mL

亲和柱和注射器连接方式: (将注射器下端于柱帽十字凹痕中心处用力插入即可)



康源泰博生物科技有限公司

【样本处理步骤】

（一）花生，玉米，大米，小麦及其制品和饲料（稀释倍数 2）

- 称取 25g 粉碎的样品，加入 5g 聚乙二醇 8000 后，再加入去离子水100mL；
- 转移至均质杯中，均质器高速均质 2min；
- 4000r/min 离心 5min 或用定量滤纸过滤，取上清液，使用玻璃纤维滤纸过滤后待用；
- 将免疫亲和柱连接于 10.0mL 注射器下。准确移取 2mL 上述样品提取液注入注射器；
- 将空气压力泵与注射器连接，调节压力使溶液以约 1 滴/s 流速缓慢通过免疫亲和柱，直至 2~3mL 空气通过柱体；
- 以 5.0mL PBS 溶液和去离子水快速淋洗柱子 1 次，流速为 2-3 滴/s。弃去全部流出液，并使 2mL~3mL 空气通过柱体；
- 准确加入 1.0mL 色谱级甲醇洗脱，流速为 1 滴/s，收集全部洗脱液于量瓶中，供检测用。

（二）酒类（稀释倍数 1.25）

- 取脱气酒类试样(含二氧化碳的酒类样品使用前先置于4℃冰箱冷藏30min，过滤或超声脱气)或其他不含二氧化碳的酒类试样20g(精确到0.01g)，加入1g聚乙二醇，用水定容至25.0mL，混匀；
- 用玻璃纤维滤纸过滤至滤液澄清；
- 将免疫亲和柱连接于 10.0mL 注射器下。准确移取 1mL 上述样品提取液注入注射器；
- 将空气压力泵与注射器连接，调节压力使溶液以约 1 滴/s 流速缓慢通过免疫亲和柱，直至 2~3mL 空气通过柱体；
- 以 5.0mL PBS 溶液和去离子水快速淋洗柱子 1 次，流速为 2-3 滴/秒。弃去全部流出液，并使 2mL~3mL 空气通过柱体；
- 准确加入 1.0mL 色谱级甲醇洗脱，流速为 1 滴/s，收集全部洗脱液于量瓶中，供检测用。

（三）中药（稀释倍数 2）

- 称取 20g 粉碎的样品，加入 5g 聚乙二醇 8000 后，再加入去离子水100mL；
- 转移至均质杯中，均质器高速均质 2min；
- 4000r/min 离心 5min 或用定量滤纸过滤，取上清液，使用玻璃纤维滤纸过滤后待用；
- 将免疫亲和柱连接于 10.0mL 注射器下。准确移取 5mL 上述样品提取液注入注射器；
- 将空气压力泵与注射器连接，调节压力使溶液以约 1 滴/s 流速缓慢通过免疫亲和柱，直至 2~3mL 空气通过柱体；
- 以 5.0mL PBS 溶液和去离子水快速淋洗柱子 1 次，流速为 2-3 滴/s。弃去全部流出液，并使 2mL~3mL 空气通过柱体；
- 准确加入 1.0mL 色谱级甲醇洗脱，流速为 1 滴/s，收集全部洗脱液于2mL量瓶中，用水稀释至刻度，供检测用。

【结果判定】

经免疫亲和柱净化后，收集到的甲醇洗脱液可直接使用LC-MS或者 HPLC 检测（检测时可能需要氮气吹干后使用流动相复溶），也可使用薄层色谱或者酶联免疫试剂盒进行检测。也可氮气吹干后，复溶以提升浓度（稀释倍数相应变化）。

【注意事项】

- 样品处理所需样品及试剂可根据实验室条件等比例增加或缩减；
- 呕吐毒素危害很大，应戴手套操作；
- 不要使用过了有效日期的免疫亲和柱；

【贮藏条件及保存期】

贮藏条件：需2-8℃储存，不可冻存

保存期：该产品有效期为 12 个月。

康源泰博生物科技有限公司

玉米赤霉烯酮免疫亲和柱操作说明书

【概要】

玉米赤霉烯酮(Zearaleaone)又称F-2毒素，是玉米赤霉菌的代谢产物，具有雌激素样作用，具有较强的生殖毒性和致畸作用，可引起动物发生雌激素亢进症，导致动物不孕或流产，对家禽、猪、牛和羊的影响较大，给畜牧业带来很大的经济损失。

【适用范围及性能】

用于定性、定量检测谷物、酒类、中药、饲料等样本中的玉米赤霉烯酮时的样品前理。

柱容量： $\geq 1500\text{ng}$

回收率： $\geq 90\%$

玉米赤霉烯酮免疫亲和柱适用于以下标准：

GB 5009.209-2016食品安全国家标准 食品中玉米赤霉烯酮的测定

【试验原理】

本产品的测定的基础是抗原抗体反应，玉米赤霉烯酮单克隆抗体连接在柱内凝胶上，样品中的玉米赤霉烯酮经过提取、过滤、稀释，然后将样品提取液缓慢的通过玉米赤霉烯酮免疫亲和柱，在免疫亲和柱内，玉米赤霉烯酮与抗体结合，之后洗涤免疫亲和柱除去没有被结合的其他物质。用甲醇洗脱玉米赤霉烯酮，然后注入到分析仪器中用于检测。

【包装组成】

根据不同规格，每一个盒中包含 5/25 支玉米赤霉烯酮免疫亲和层及 1 份说明书。

【需要而未提供的设备及试剂】

设备：

高速均质器或组织匀浆机、粉碎机、200mL/50mL 量筒、天平：感量 0.1g、微量移液器：单道 100 μL ~1000 μL 、槽纹滤纸（折叠快速定性或定量滤纸）、玻璃微纤维滤纸（1.5 μm 孔径）、50mL 漏斗、一次性玻璃试管、泵流操作架（包括空气泵，不同容积的玻璃注射器等）

试剂：

①甲醇（色谱级） ②蒸馏水或去离子水 ③pH7.0 磷酸盐缓冲溶液（PBS 缓冲液）：称取 8.0g 氯化钠，1.2g 磷酸氢二钠，0.2g 磷酸二氢钾，0.2g 氯化钾，用 990mL 纯水溶解，然后用浓盐酸调节 pH 值至 7.0，最后用纯水稀释至 1000mL

亲和柱和注射器连接方式：（将注射器下端于柱帽十字凹痕中心处用力插入即可）



康源泰博生物科技有限公司

【试剂配制】

样品提取液1：配制甲醇-水（8：2）溶液作为样品提取液。

样品提取液2：配制乙腈-水（8：2）溶液作为样品提取液。

【样本处理步骤】

（一）花生，玉米，大米，小麦及其制品和饲料

- 称取 50g 粉碎的样品，加入 5.0g 氯化钠，再加入100mL样品提取液1；
- 转移至均质杯中，在均质器上高速搅拌，提取 2min；
- 4000r/min 离心 5min 或用定量滤纸过滤；
- 取 10mL 滤液并加入 40mLPBS 缓冲液稀释，用玻璃微纤维滤纸过滤，取过滤后液体待测；
- 将免疫亲和柱连接于 10.0mL 玻璃注射器下。准确移取 10.0mL 样品提取液注入玻璃注射器；
- 将空气压力泵与玻璃注射器连接，调节压力使溶液以约 1 滴/S 的流速缓慢通过免疫亲和柱，直至 2~3mL 空气通过柱体；
- 以 10.0mL 的 PBS 溶液和去离子水依次淋洗柱子 1 次，流速约为1-2滴/S，弃去全部流出液，并使 2mL~3mL 空气通过柱体；
- 准确加入 1.0mL 色谱级甲醇洗脱，流速为 1 滴/S，收集全部洗脱液于玻璃试管中，供检测用。

（二）啤酒，黄酒等酒类

- 取 10mL 试样脱气后与 90mLPBS 缓冲液混匀，用玻璃微纤维滤纸过滤，取过滤后液体待测；
- 将免疫亲和柱连接于 10.0mL 玻璃注射器下。准确移取 10.0mL 样品提取液注入玻璃注射器；
- 将空气压力泵与玻璃注射器连接，调节压力使溶液以约 1 滴/S 的流速缓慢通过免疫亲和柱，直至 2~3mL 空气通过柱体；
- 以 10.0mL 的 PBS 溶液和去离子水依次淋洗柱子1次，流速约为 1-2 滴/S，弃去全部流出液，并使 2mL~3mL 空气通过柱体；
- 准确加入 1.0mL 色谱级甲醇洗脱，流速为 1 滴/S，收集全部洗脱液于玻璃试管中，供检测用。

（三）中药（稀释倍数 2.5）

- 称取 20g 粉碎的样品，再加入100mL样品提取液2；
- 转移至均质杯中，在均质器上高速搅拌，提取 2min；
- 4000r/min 离心 5min 或用定量滤纸过滤；
- 取 10mL 滤液并加入 40mL水稀释，用玻璃微纤维滤纸过滤，取过滤后液体待测；
- 将免疫亲和柱连接于注射器下。准确移取 20.0mL 样品提取液注入玻璃注射器；
- 将空气压力泵与玻璃注射器连接，调节压力使溶液以约 1 滴/S 的流速缓慢通过免疫亲和柱，直至 2~3mL 空气通过柱体；
- 以 10.0mL 的 PBS 溶液和去离子水依次淋洗柱子 1 次，流速约为1-2滴/S，弃去全部流出液，并使 2~3mL 空气通过柱体；
- 准确加入 1.0mL 色谱级甲醇洗脱，流速为 1 滴/S，收集全部洗脱液于2mL量瓶中，再用去离子水定容，供检测用。

【结果判定】

经免疫亲和柱净化后，收集到的甲醇洗脱液可直接使用LC-MS或者 HPLC 检测（检测时可能需要氮气吹干后使用流动相复溶），也可使用薄层色谱或者酶联免疫试剂盒进行检测。

【注意事项】

- 样品处理所需样品及试剂可根据实验室条件等比例增加或缩减；
- 玉米赤霉烯酮危害很大，应戴手套操作；
- 不要使用过了有效日期的免疫亲和柱。

【贮藏条件及保存期】

贮藏条件：需2-8℃储存，不可冻存

保存期：该产品有效期为 12 个月。

黄曲霉毒素 B₁ 免疫亲和柱操作说明书

【概要】

黄曲霉毒素 (Aflatoxin) 是黄曲霉、寄生曲霉等真菌产生的次级代谢产物, 被世界卫生组织的癌症研究机构划分为 I 类致癌物, 同时又是一种毒性极强的剧毒物质, 广泛存在于各种食物中。玉米, 花生, 大米, 小麦等谷物及其副产品是黄曲霉毒素的主要来源, 同时饲料中的黄曲霉毒素 B₁ 经过动物代谢后产生的黄曲霉毒素 M₁ 仍然具有很强的毒性和致癌性, 也广泛存在牛奶, 血液, 组织等食品中。黄曲霉毒素作为肝癌的三大诱因之一, 也是诱发胃癌, 肠癌等疾病的主要原因之一, 对人类的健康构成很大威胁。世界各国对食品, 饲料中的黄曲霉毒素都有严格的限量标准。

【适用范围及性能】

用于定性、定量检测谷物、副食品和饲料等样本中的黄曲霉毒素总量 B₁ 时的样品前处理。

柱容量: $\geq 300\text{ng}$

回收率: $\geq 90\%$

黄曲霉毒素 B₁ 免疫亲和柱适用于以下标准:

GB 5009.22-2016 食品安全国家标准 食品中黄曲霉毒素 B 族的测定

【试验原理】

本产品的测定的基础是抗原抗体反应, 黄曲霉毒素 B₁ 单克隆抗体连接在柱内凝胶上, 样品中的黄曲霉毒素 B₁ 经过提取、过滤、稀释, 然后将样品提取液缓慢的通过黄曲霉毒素 B₁ 免疫亲和柱, 在免疫亲和柱内, 毒素与抗体结合, 之后洗涤免疫亲和柱除去没有被结合的其他物质。用甲醇洗脱黄曲霉毒素 B₁, 然后注入到分析仪器中用于检测。

【包装组成】

根据不同规格, 每一个盒中包含 5/25 支黄曲霉毒素 B₁ 免疫亲和柱及 1 份说明书。

【需要而未提供的设备及试剂】

设备:

高速均质器或组织匀浆机、粉碎机、200mL/50mL 量筒、天平: 感量 0.1g、微量移液器: 单道 100 μL ~1000 μL 、槽纹滤纸 (折叠快速定性或定量滤纸)、玻璃微纤维滤纸 (1.5 μm 孔径)、50mL 漏斗、一次性玻璃试管、泵流操作架 (包括空气泵, 不同容积的玻璃注射器等)

试剂:

①甲醇 (色潜级) ②蒸馏水或去离子水 ③pH7.0 磷酸盐缓冲溶液 (PBS): 称取 8.0g 氯化钠, 1.2g 磷酸氢二钠, 0.2g 磷酸二氢钾, 0.2g 氯化钾, 用 990mL 纯水溶解, 然后用浓盐酸调节 pH 值至 7.0, 最后用纯水稀释至 1000mL ④吐温-20/PBS 溶液 (0.1%): 取 1mL 吐温-20, 加入 PBS 缓冲溶液并定容至 1000mL

亲和柱和注射器连接方式: (将注射器下端于柱帽十字凹痕中心处用力插入即可)



【试剂配制】

样品提取液: 根据不同的样品配置不同浓度的甲醇水溶液, 作为样品提取液。

【样本处理步骤】

(一) 花生, 玉米, 大米, 小麦及其制品, 植物油脂和饲料

取 25g 粉碎的样品 (植物油脂直接取样, 无需处理) 与 125mL 甲醇-水 (7:3) 溶液混合;

加入 5.0g 氯化钠以均质器高速搅拌, 提取 2min;

4000r/min 离心 5min 或用槽纹滤纸过滤;

取 15mL 滤液并加入 30mL 水稀释, 用玻璃微纤维滤纸过滤, 取稀释后液体待测;

将免疫亲和柱连接于 20.0mL 玻璃注射器下。准确移取 15.0mL 样品提取液注入玻璃注射器;

将空气压力泵与玻璃注射器连接, 调节压力使溶液以约 6mL/min 流速缓慢通过免疫亲和柱, 直至 2~3mL 空气通过柱体;

康源泰博生物科技有限公司

- 以 10.0mL 水淋洗柱子 2 次，弃去全部流出液，并使 2mL~3mL 空气通过柱体；
- 准确加入 1.0mL 色谱级甲醇洗脱，流速为 1 mL/min ~2mL/min，收集全部洗脱液于玻璃试管中，供检测用。

(二) 酱油

- 取 50g 试样与 100mL 甲醇-水 (8:2) 溶液混合；
- 加入 2.5g 氯化钠以均质器高速搅拌，提取 1min；
- 4000r/min 离心 5min 或用槽纹滤纸过滤；
- 取 10mL 滤液并加入 40mL 水稀释，用玻璃微纤维滤纸过滤；
- 取稀释后液体待测；
- 将免疫亲和柱连接于 10.0mL 玻璃注射器下。准确移取 15.0mL 样品提取液注入玻璃注射器；
- 将空气压力泵与玻璃注射器连接，调节压力使溶液以约 6mL/min 流速缓慢通过免疫亲和柱，直至 2~3mL 空气通过柱体；
- 用 10.0mL 0.1%的吐温/PBS 清洗，再以 10.0mL 水淋洗柱子 2 次，弃去全部流出液，并使 2mL~3mL 空气通过柱体；
- 准确加入 1.0mL 色谱级甲醇洗脱，流速为 1 mL/min ~2mL/min，收集全部洗脱液于玻璃试管中，供检测用。

(三) 食醋

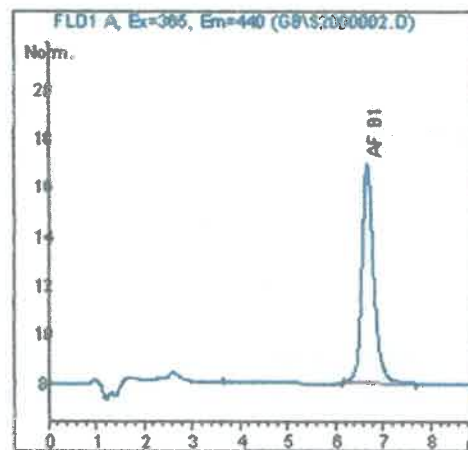
- 取 5g 试样，加入 1.0g 氯化钠；
- 以 pH7.0 磷酸盐缓冲溶液稀释定容至 25.0mL；
- 4000r/min 离心 5min 或用槽纹滤纸过滤；
- 取 10mL 滤液并加入 10mL 水稀释，用玻璃微纤维滤纸过滤；
- 取稀释后液体待测；
- 将免疫亲和柱连接于 10.0mL 玻璃注射器下。准确移取 10.0mL 样品提取液注入玻璃注射器；
- 将空气压力泵与玻璃注射器连接，调节压力使溶液以约 6mL/min 流速缓慢通过免疫亲和柱，直至 2~3mL 空气通过柱体；
- 用 10.0mL 0.1%的吐温/PBS 清洗，再以 10.0mL 水淋洗柱子 2 次，弃去全部流出液，并使 2mL~3mL 空气通过柱体；
- 准确加入 1.0mL 色谱级甲醇洗脱，流速为 1 mL/min

~2mL/min，收集全部洗脱液于玻璃试管中，供检测用。

【结果判定】

经免疫亲和柱净化后，收集到的甲醇洗脱液可直接使用 LC-MS 或者 HPLC 检测（检测时可能需要氮气吹干后用流动相复溶），也可使用薄层色谱或者酶联免疫试剂盒进行检测。收集到的 1mL 洗脱液中的黄曲霉毒素 B1 含量相当于 1g 样品中黄曲霉毒素 B1 含量。

【高效液相参考谱图】



【注意事项】

- 样品处理所需样品及试剂可根据实验室条件等比例增加或缩减；
- 黄曲霉毒素危害极大，应戴手套操作；
- 使用过的玻璃容器及黄曲霉毒素溶液最好用 5% 浓度次氯酸钠溶液浸泡过夜；
- 不要使用过了有效日期的免疫亲和柱。
- 适用于 GB 5009.22-2016、GB 5009.24-2016 和中国药典的方法。

【贮藏条件及保存期】

贮藏条件：需 2-8℃ 储存，不可冻存
保存期：该产品有效期为 12 个月。

康源泰博生物科技有限公司

赭曲霉毒素A免疫亲和柱操作说明书

【概要】

赭曲霉毒素A (Ochratoxin A) 是曲霉属和青霉属的真菌形成的次级代谢产物, 属烈性的肾脏毒和肝脏毒, 广泛存在于各种食物中, 谷物及其副产品是赭曲霉毒素A的主要来源。动物实验表明摄入了被这种毒素污染的饲料后, 会发生急性或慢性中毒症。防止污染赭曲霉毒素A的食品和饲料直接或间接地进入人类食物链, 加强对赭曲霉毒素A的检测十分重要。

【适用范围及性能】

用于定性、定量检测谷物、酒类、中药等食品和饲料等样本中的赭曲霉毒素A时的样品前处理。

柱容量: $\geq 200\text{ng}$

回收率: $\geq 90\%$

赭曲霉毒素A免疫亲和柱适用于以下标准:

GB 5009.96-2016食品安全国家标准 食品中赭曲霉毒素A的测定

2020中华人民共和国药典 中药中赭曲霉毒素A的测定

【试验原理】

本产品的测定的基础是抗原抗体反应, 赭曲霉毒素A 单克隆抗体连接在柱内凝胶上, 样品中的赭曲霉毒素A 经过提取、过滤、稀释, 然后将样品提取液缓慢的通过赭曲霉毒素A 免疫亲和柱, 在免疫亲和柱内, 赭曲霉毒素A 与抗体结合, 之后洗涤免疫亲和柱除去没有被结合的其他物质。用甲醇洗脱赭曲霉毒素A, 然后注入到分析仪器中用于检测。

【包装组成】

根据不同规格, 每一个盒中包含 5/25 支赭曲霉毒素A 免疫亲和柱及 1 份说明书。

【需要而未提供的设备及试剂】

设备: 高速均质器或组织匀浆机、粉碎机、200mL/50mL 量筒、天平: 0.1g、微量移液器: 单道1000 μL 、槽纹滤纸、玻璃微纤维滤纸 (1.5 μm 孔径)、50mL 漏斗、一次性玻璃试管、泵流操作架 (包括空气泵, 不同容积的玻璃注射器等)

试剂: ①甲醇 (色谱级) ②乙酸 (分析纯, 最好色谱级) ③蒸馏水或去离子水

亲和柱和注射器连接方式: (将注射器下端于柱帽十字凹痕中心处用力插入即可)



【试剂配制】

磷酸盐缓冲溶液 (PBS 缓冲液): 称取 8.0g 氯化钠, 1.2g 磷酸氢二钠, 0.2g 磷酸二氢钾, 0.2g 氯化钾, 用 990mL 蒸馏水溶解, 然后调节 pH 值至 7.0, 最后用蒸馏水稀释至 1000mL。

清洗缓冲液: 25g 氯化钠+5g 碳酸氢钠+1mL 吐温-20用蒸馏水稀释至1000ml。

样品提取液: 配制甲醇-水 (8:2) 溶液作为样品提取液。

洗脱液: 配制甲醇-乙酸 (98:2) 溶液作为洗脱液。

【样本处理步骤】

(一) 花生, 玉米, 大米, 小麦及其制品和饲料 (稀释倍数2.5)

称取 20g 粉碎的样品, 加入 5.0g 氯化钠, 再加入甲醇-水 (8:2) 溶液 100mL;

康源泰博生物科技有限公司

- 转移到均质杯中，以均质器高速搅拌，提取 2min；
- 4000r/min 离心 5min 或用定量滤纸过滤；
- 取 10mL 滤液并加入 40mLPBS 缓冲液稀释，用玻璃微纤维滤纸过滤，取过滤后液体待测；
- 将免疫亲和柱连接于 10.0mL 玻璃注射器下。准确移取 10.0mL 样品提取液注入玻璃注射器；
- 将空气压力泵与玻璃注射器连接，调节压力使溶液以约 1 滴/S 流速缓慢通过免疫亲和柱，直至 2~3mL 空气通过柱体；
- 以 10.0mL 清洗缓冲液淋洗柱子 1 次，流速为 1-2 滴/S，弃去全部流出液；
- 再以 10.0mL 水淋洗柱子 1 次，流速为 1-2 滴/S，弃去全部流出液，并使 2mL~3mL 空气通过柱体；
- 准确加入 1.0mL 洗脱液洗脱，流速为 1 滴/S，收集全部洗脱液于玻璃试管中，供检测用。

（二）啤酒、黄酒等酒类（稀释倍数1）

- 取 10mL 试样脱气后与 90mLPBS 缓冲液混匀，用玻璃微纤维滤纸过滤，取过滤后液体待测；
- 将免疫亲和柱连接于 10.0mL 玻璃注射器下。准确移取 10.0mL 样品提取液注入玻璃注射器；
- 将空气压力泵与玻璃注射器连接，调节压力使溶液以约 1 滴/S 流速缓慢通过免疫亲和柱，直至 2mL~3mL 空气通过柱体；
- 以 10.0mL 清洗缓冲液淋洗柱子 1 次，流速为 1-2 滴/S，弃去全部流出液；
- 再以 10.0mL 水淋洗柱子 1 次，流速为 1-2 滴/S，弃去全部流出液，并使 2mL~3mL 空气通过柱体；
- 准确加入 1.0mL 洗脱液洗脱，流速为 1 滴/S，收集全部洗脱液于玻璃试管中，供检测用。

（三）中药（稀释倍数2.5）

- 称取 20g 粉碎的样品，加入 2.0g 氯化钠，再加入甲醇-水（8：2）溶液 100mL；
- 转移到均质杯中，以均质器高速搅拌，提取 2min；
- 4000r/min 离心 10min 或用定量滤纸过滤；
- 取 10mL 滤液并加入 40mLPBS 缓冲液稀释，用玻璃微纤维滤纸过滤，取过滤后液体待测；
- 将免疫亲和柱连接于 10.0mL 玻璃注射器下。准确移取 10.0mL 样品提取液注入玻璃注射器；
- 将空气压力泵与玻璃注射器连接，调节压力使溶液以约 1 滴/S 流速缓慢通过免疫亲和柱，直至 2~3mL 空气通过柱体；
- 以 10.0mL 清洗缓冲液淋洗柱子 1 次，流速为 1-2 滴/S，弃去全部流出液；
- 再以 10.0mL 水淋洗柱子 1 次，流速为 1-2 滴/S，弃去全部流出液，并使 2mL~3mL 空气通过柱体；
- 准确加入 1.0mL 洗脱液洗脱，流速为 1 滴/S，收集全部洗脱液于玻璃试管中，供检测用。

【结果判定】

经免疫亲和柱净化后，收集到的甲醇洗脱液可直接使用LC-MS或者 HPLC 检测（检测时可能需要氮气吹干后用流动相复溶），也可使用薄层色谱或者酶联免疫试剂盒进行检测。

【注意事项】

- 样品处理所需样品及试剂可根据实验室条件等比例增加或缩减；
- 赭曲霉毒素A危害极大，应戴手套操作；
- 不要使用过了有效日期的免疫亲和柱。
- 赭曲霉毒素A与抗体的结合需在pH值大于6.5的溶液中比较稳定，而实验室纯水机制出的纯水pH值偏低，故样品提取液稀释时一定要使用PBS溶液或者清洗缓冲液。
- 洗脱液可以直接使用色谱级甲醇洗脱，但会造成回收率不稳定。

【贮藏条件及保存期】

- 贮藏条件：需2-8℃储存，不可冻存；
- 保存期：该产品有效期为 12 个月。