三合一多功能净化柱使用说明书

货号: Augen-301 黄曲霉毒素B1、玉米、呕吐毒素三合一多功能净化柱

样品种类	样品质量	提取液	提取方法
花生油及其植物油等	5 g	20mL 84%乙腈/水	高速均质(≥10,000r/min) 5min、摇床(200-300r/min) 剧烈振荡 20min 或超声提 取 30min,用快速定量滤纸 过滤并收集滤液或放入离 心机(≥7000r/min 离心 20min)收集上清液
花生及其制品、坚果、面 粉、小麦等粮食作物		20mL 90%乙腈/水	
玉米面及饲料		20mL 95%乙腈/水	
中药(2015 版药典规定 的 19 味中药)		20mL 乙腈	
酱油和醋		定容至 25 mL 乙腈	

样品净化:

- 步骤 1: 向试管中加入 5mL 样品提取液
- 步骤 2: 将净化柱橡胶头从试管顶端插入试管中,并向下压净化柱至试管底端
- 步骤 3: 将净化柱上部净化后的样品提取液倒出至样品瓶或EP 管中
- 步骤 4: 取 2ml 净化提取液,氮吹至干,用 1ml 或 0.5ml 初始流动相复溶,过微孔滤膜,上机分析

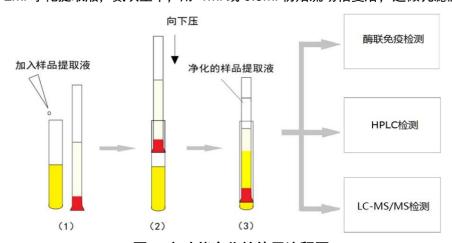


图 1 多功能净化柱使用流程图

结果计算:

复溶体积(mL)	标曲计算浓度(c, ng/ml)	试样中含量(X,µg/kg)
1	C ₁	X=2c ₁
0.5	C ₂	X=c ₂

Augen-301 多功能净化柱质控方法

质控样品:

玉米面阴性加标样品

质控指标:

玉米面阴性加标样品的加标回收率和重复性(RSD%值)

质控方法:

- (1) 抽样方法: 同一批次产品随机抽取三支净化柱进行质控评价;
- (2) 样品提取: 称取 5g 玉米面阴性样品,加入 100µL 200ppb 黄曲霉毒素 B1 标品、75µL 10ppm 玉米赤霉烯酮标品、90µL 50ppm 呕吐毒素标品,加入 20mL 提取液(95%乙腈/水)混匀;超声提取 30min,放入离心机 8000r/min 离心 20min,取上清液作为样品提取液;
- (3) 样品净化: 取 5ml 样品提取液于试管中,按照操作说明书用净化柱对样品提取液进行净化,然后取 2ml 净化后的提取液,氮吹至干,用 1ml 初始流动相复溶,过微孔滤膜,上机分析。

质控结果评价:

通过绘制标准品的工作曲线,对上机样品进行定量,并计算加标回收率和重复性(RSD%值)。黄曲霉毒素 B1、玉米赤霉烯酮、呕吐毒素加标回收率的合格范围为 75%-120%,重复性(RSD%值)的合格范围为≤10%。