

QuEChERS 方法简介

用于测定水果、蔬菜和其他食品中残留农药的方便和有效的方法

QuEChERS 分散固相萃取管产品选择

QuEChERS(快速、简便、廉价、有效、耐用和安全)技术正日趋成为残余农药提取和纯化的首选方法。它是由美国农业部东部地区研究中心开发的。请参考以下信息，为多种残留农药分析选择最合适的QuEChERS方法。



目前正在使用的QuEChERS 方法有四种版本

- ◆原始QuEChERS方法-2003年推出，采用氯化钠以提高提取率
- ◆分散型AOAC 2007.01-采用醋酸钠取代氯化钠作为缓冲液
- ◆双相版本-该方法在最终提取过程中使用了PSA和GCB 来除去高浓度的叶绿素和植物甾醇，同时使用3 :1 丙酮 :甲苯溶剂，从而不会损失平面结构的农药(极性芳烃)
- ◆欧洲版方法与AOAC 相似，但提取时使用氯化钠、柠檬酸二钠和柠檬酸氢二钠代替醋酸钠

QuEChERS 产品概述

样品量由标准方法规定，而森熏SX QuEChERS产品根据这些指定的量进行配置。

萃取管

- 森熏SX提供单独萃取盐包，可在加入有机溶剂后再加萃取盐，防止样品局部过热
- 盐包采用独特的条形铝箔袋包装，便于倾倒
- 包装上印有盐包组分，便于选择；采用易撕包装，方便使用
- 可以选择对应50mL离心管陶瓷均质子

净化管

- 可以根据样本基质的不同，选择不同配比的吸附剂
- 可以提供符合不同国际标准和国内标准的多种产品
- 可以选择对应2mL及15mL离心管的陶瓷均质子

陶瓷均质子

- 森熏SX可提供与QuEChERS萃取管和净化管相匹配规格的陶瓷均质子，其具有优异的样品粉碎功能，可有效提高样品前处理的工作效率。
- 采用惰性陶瓷材料，无杂质溶出
 - 提高萃取效率，降低人力成本
 - 保持样品萃取的高回收率和重现性
 - 防止萃取盐结块，并能均匀地分散样品

QuEChERS 萃取盐包



QuEChERS已是一种常见的样品前处理方法，目前已广泛应用于食品、环境水样和土壤污染物检测。

HPSW QuEChERS利用高效的萃取盐和净化处理管，通过简单的离心操作，将目标组分与样品中的干扰组分(如脂前酸，色素，脂类等)分离。

产品特性

- 操作简便
- 处理速度快
- 溶剂消耗量少
- 相比于常规的固相萃取小柱成本更低

QuEChERS 净化管

HPSW QuEChERS净化管是由吸附剂和无水MgSO₄组成。

PSA主要吸附:脂肪酸、有机酸、糖类

C18主要吸附:脂肪

GCB主要吸附:色素、甾醇

产品订购

QuEChERS 萃取盐包

货号	产品描述	功能	包装
08500-1210	4g MgSO ₄ , 1g NaCl, 1g TSCD, 0.5g DHS; 5	提取	50包/盒
08500-1211	6g MgSO ₄ , 1.5g NaOAc;	提取	50包/盒
08500-1212	4g MgSO ₄ , 1g NaCl;	提取	50包/盒
08500-1209	4g Na ₂ SO ₄ , 1g NaCl;	提取	50包/盒
08500-1213	Vet Drugs Residue兽残专用;	提取	50包/盒
08500-1214	带50ml离心管,4g MgSO ₄ , 1g NaCl, 1g TSCD, 0.5g DHS;	提取	50包/盒
08500-1215	带50ml离心管,6g MgSO ₄ , 1.5g NaOAc;	提取	50包/盒
08500-1216	带50ml离心管,4g Na ₂ SO ₄ , 1g NaCl;	提取	50包/盒

QuEChERS 净化管

适用样品	货号	产品	产品描述	功能	包装
一般水果和蔬菜	08500-1217	2mL	150mg MgSO ₄ , 50mg PSA	净化	100支/盒
	08500-1229	15mL	1200mg MgSO ₄ , 400mg PSA	净化	50支/盒
含脂和蜡的水果和蔬菜	08500-1220	2mL	150mg MgSO ₄ , 50mg PSA, 50mg C18	净化	100支/盒
	08500-1232	15mL	1200mg MgSO ₄ , 400mg PSA, 400mg C18	净化	50支/盒
含色素的水果和蔬菜	08500-1223	2mL	150mg MgSO ₄ , 50mg PSA, 50mg GCB	净化	100支/盒
	08500-1245	15mL	1200mg MgSO ₄ , 400mg PSA, 400mg GCB	净化	50支/盒
含色素和脂肪的水果和蔬菜	08500-1225	2mL	150mg MgSO ₄ , 50mg PSA, 50mg C18, 50mg GCB	净化	100支/盒
	08500-1239	15mL	1200mg MgSO ₄ , 400mg PSA, 400mg C18, 400mg GCB	净化	50支/盒
肉类中的药物残留	08500-1221	2mL	150mg MgSO ₄ , 50mg C18	净化	100支/盒
	08500-1237	15mL	1200mg MgSO ₄ , 400mg C18	净化	50支/盒
所有食品类型 (通用)	08500-1226	2mL	150mg MgSO ₄ , 50mg PSA, 50mg C18, 7.5 mg GCB	净化	100支/盒
	08500-1241	15mL	900mg MgSO ₄ , 300 mg PSA, 300 mg C18, 45mg GCB	净化	50支/盒

陶瓷均质子

货号	产品	产品描述	包装
08500-1250	50mL陶瓷均质子	用于50mL萃取管	100个/瓶

QuEChERS 多功能过滤器

QuECHERS 多功能过滤器将吸附剂与针式过滤器结合在一起，将净化过程与过滤过程的步骤结合在一起，将提取液经过过滤器直接过滤至样品瓶中即可上机检测，实现同时净化吸附和微孔滤膜等多种功能。

过滤器特点

使用QuECHERS多功能过滤器建设样品处理步骤，使操作更为简单，提高工作效率。
针对1ml提取液进行净化，样品溶液用量少、污染小。

使用方法

使用2ml一次性注射器吸取1ml样品溶液，然后吸入1ml空气，在前端装上QuECHERS多功能过滤器后旋紧，推动注射器塞杆，使样品溶液匀速通过过滤器至进样小瓶中，上样检测。

产品订购

货号	成分	规格	适合产品
08500-SX1001	MgSO ₄ (150mg) , PSA (25mg)	50个/盒	常规水果蔬菜
08500-SX1002	MgSO ₄ (150mg) , PSA (25mg) ,C18(25mg)	50个/盒	含脂肪和蜡质的产品
08500-SX1003	MgSO ₄ (150mg) , PSA (25mg) ,C18(25mg), GCB(5mg)	50个/盒	含色素和脂肪的产品
08500-SOX2001	MgSO ₄ (150mg) , PSA (50mg)	50个/盒	常规水果蔬菜
08500-SOX2002	MgSO ₄ (150mg) , PSA (50mg) ,C18(50mg)	50个/盒	含脂肪和蜡质的产品
08500-SOX2003	MgSO ₄ (150mg) , PSA (50mg) ,C18(50mg), GCB(5mg)	50个/盒	含色素和脂肪的产品
08500-SX3001	PSA (50mg)	50个/盒	动物产品中金刚烷胺等药物残留检测
08500-SX3002	MgSO ₄ (150mg) , PSA (50mg) ,PSD(20mg)	50个/盒	适用于含色素的产品
08500-SX3003	MgSO ₄ (150mg) , PSA (50mg) ,C18(50mg) , PSD(20mg)	50个/盒	含脂肪酸和色素的产品



QuEChERS 实验流程

