

## 概要

Q-sepシリーズは、Restek（レステック）社製のQuEChERS前処理キットです。

AOAC メソッド、European EN メソッド、Unbuffered メソッドに対応したラインナップを用意しており、PPチューブやチューブラックなどのアクセサリも取り揃えております。



## 特長

### 一般的なQ-sep™ QuEChERS 前処理プロトコル

STEP1 前準備		STEP2 抽出（抽出塩キット/バケツを使用）	
手順①：試料をホモジナイズ		手順④：抽出塩が入ったパッケージを開封抽出塩をチューブ内に加える	
手順②：試料を10g、50mLチューブに量り取る		手順⑤：1分間激しく振とう&内部標準試料を添加してさらに30秒激しく振とう	
手順③：チューブにアセトニトリルを10mL加え、1分間激しく振とう		手順⑥：遠心分離し、上澄み液を精製用充てん剤が入ったチューブに分取して1分間激しく振とう	
STEP3 精製（精製キットを使用）			
手順⑦：遠心分離			
手順⑧：上澄み液をバイアルに分取し、機器分析へ（追加処理が必要な場合もございます）			

**注意：以下のプロトコルは一般的な使用方法を簡易的に示したものです。実際の前処理ではメソッドや試料に合うように別途条件検討が必要です。**

## 各充てん剤の役割

PSA (Primary and Secondary Amine)	第1級・2級アミン. 糖, 脂肪酸, 有機酸, 色素の除去に有効
GCB (Graphitized Carbon Black)	グラファイトカーボン. 色素, ステロール, 無極性 (疎水性) 夾雑物の除去に有効
MgSO <sub>4</sub>	硫酸マグネシウム. 水分除去に有効
C18 (ODS)	無極性 (疎水性) 夾雑物の除去に有効

## QuEChERS 前処理法と従来の前処理方の違いは？

注意：以下のプロトコルは一般的な使用方法を簡易的に示したものです。実際の前処理ではメソッドや試料に合うように別途条件検討が必要です。

	液液抽出 (LLE)	SPE (固相抽出)	RESTEK Q-sep™ (QuEChERS)
サンプル前処理に必要な時間 (6検体を同時処理する場合)	120分	30分	30分
溶媒消費量 (1検体あたり)	60-90mL	20-30mL	10 mL
ガラス器具	必要	必要	不要
作業前準備	ガラス器具の洗浄が必要	チューブコンディショニングが必要	不要

※ 一般的な概念を示したものであり、使用条件や習熟度によっては異なる場合がございます。ご了承ください。

## Q-sep™ 精製キット選択ガイド

サンプル種類	メソッド種類	AOAC 2007.01	European EN 15662	Mini-Multiresidue	オリジナル法	その他
	低脂質、低色素の 野菜・果物 ・セロリ ・キュウリ ・レタス ・メロン	⑪ 2 mL、100本 (P/N: 26124) ⑫ 15 mL、50本 (P/N: 26220)	⑮ 2 mL、100本 (P/N: 26215) ⑯ 15 mL、50本 (P/N: 26223)	⑮ 2 mL、100本 (P/N: 26215)	⑮ 2 mL、100本 (P/N: 26215) ⑳ 15 mL、50本 (P/N: 26223)	
	脂質、ろう質を含む 野菜・果物 ・シリアル ・ナッツ、種 ・アボカド ・乳製品	⑫ 2 mL、100本 (P/N: 26125) ⑬ 15 mL、50本 (P/N: 26221)		⑯ 2 mL、100本 (P/N: 26216)		⑲ 2 mL、100本 (P/N: 26242) ㉑ 15 mL、50本 (P/N: 26226)
	色素を含む野菜・果物 ・イチゴ ・サツマイモ ・トマト	⑭ 15 mL、50本 (P/N: 26222)	⑰ 2 mL、100本 (P/N: 26217) ⑰ 15 mL、50本 (P/N: 26224)	⑰ 2 mL、100本 (P/N: 26217)		⑬ 2 mL、100本 (P/N: 26123)
	より多くの色素を含む 野菜・果物 ・赤トウガラシ ・ブルーベリー ・ホウレンソウ	⑬ 2 mL、100本 (P/N: 26219)	⑱ 2 mL、100本 (P/N: 26218) ㉒ 15 mL、50本 (P/N: 26225)	⑱ 2 mL、100本 (P/N: 26218)		㉓ 15 mL、50本 (P/N: 26126)

## 価格表

## Q-sep

## QuEChERS抽出塩キット/パッケージ

P/N	Item Name	標準メソッド	充てん剤入数	MgSO <sub>4</sub>	NaOAc	NaCl	TSCD	DHS	50mLチューブ入数	価格表
25847	Q100パッケージ	Original Unbuffered	50	4g	—	1g	—	—	なし	¥22,100
25848	Q100キット	Original Unbuffered	50	4g	—	1g	—	—	50	¥27,200
25849	Q110パッケージ	European EN 15662	50	4g	—	1g	1g	0.5g	なし	¥22,200
25851	Q150パッケージ	AOAC 2007.01	50	6g	1.5g	—	—	—	なし	¥23,000

## QuEChERS精製キット

P/N	Item Name	標準メソッド	充てん剤入数	MgSO <sub>4</sub>	PSA	C18	GCB	遠心分離用チューブ容量	価格表
26123	Q253	—	100	150mg	50mg	—	50mg	2mL	¥40,300
26124	Q250	AOAC 2007.01	100	150mg	50mg	—	—	2mL	¥37,900
26125	Q251	AOAC 2007.01	100	150mg	50mg	50mg	—	2mL	¥36,800
26215	Q210	European EN 15662	100	150mg	25mg	—	—	2mL	¥37,900
26216	Q211	—	100	150mg	25mg	25mg	—	2mL	¥36,500
26217	Q212	European EN 15662	100	150mg	25mg	—	2.5mg	2mL	¥37,900
26218	Q213	European EN 15662	100	150mg	25mg	—	7.5mg	2mL	¥39,200
26219	Q252	AOAC 2007.01	100	150mg	50mg	50mg	50mg	2mL	¥37,900
26221	Q351	AOAC 2007.01	50	1200mg	400mg	400mg	—	15mL	¥26,700
26242	—	—	100	150mg	—	50mg	—	2mL	¥36,200
26243	—	—	100	150mg	50mg	50mg	7.5mg	2mL	¥38,600

## Q-sepアクセサリ

## ボトルトップディスペンサー

P/N	Item Name	分注容量	入数	価格表
23990	ボトルトップディスペンサー	0.25mL~30mL	1式	¥106,100

## QuEChERSエンブティチューブ

P/N	Item Name	容量	入数	価格表
23997	FEP製遠心分離用チューブ(キャップ付)	50mL	2	¥49,100