

**Porvair Sciences Microlute™ Phospholipid Lipid Removal (PLR)**  
**リン脂質除去用前処理製品**

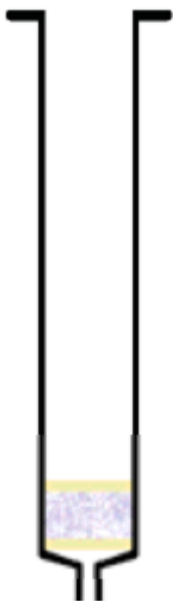


**リン脂質とは**

- 脂質の一種であらゆる細胞膜の主要な成分
- 生体サンプルに含まれる（血漿、血清、尿等）
- リン脂質が分析対象ではない場合：
  - カラムの寿命を縮める
  - 装置の背圧が高くなる
  - 質量分析におけるイオンサプレッションの原因となる

基本的に妨害成分であり、前処理として PLR ( Phospholipid Lipid Removal ) リン脂質の除去が必要です。

**一般的なPLR製品**



形状：  
シリンジカートリッジ  
マルチウェルプレート

トップフリット：  
多孔性プラスチック  
( 充てん剤を正位置に抑える目的 )

充てん剤：  
表面に官能基を付帯したポリマー  
もしくはシリカ

ボトムフリット：  
充てん剤の流出防止

**再現性 < 10-15%**



個別に計量  
⇒ 充てん密度にバラつき



充てん剤の圧縮  
⇒ 流速が変化し、  
チャネリングが発生しやすい

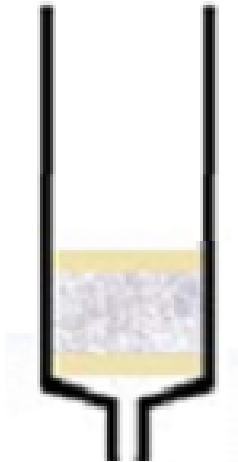


チャネリング  
⇒ 流速が安定せず、  
処理スピードが一致しない

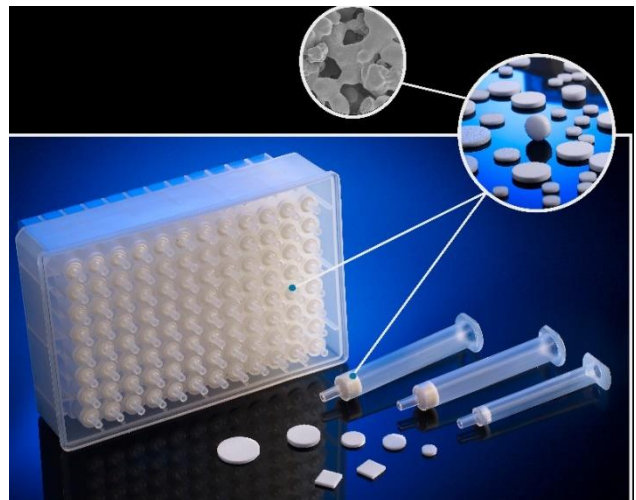


充てん剤の空洞  
⇒ 保持力のバラつき

## Microlute™ PLR リン脂質除去



- 多孔性プラスチックとクロマトグラフィー充てん剤を共焼結
- トップフリットは疎水性で攪拌時にサンプルが充てん剤を通過するのを防止
- 安定で一貫したサンプルフローにより分析対象成分の優れた回収率を実現
- 各種リン脂質を血漿や血清から効率的に除去し、UHPLC/HPLCの感度と精度を向上



### >99% の効率的な除去

全種類のリン脂質を血漿や血清サンプルから徹底して除去します



### <5% RSD(相対標準偏差) の優れた再現性

常に再現される信頼性の高いリン脂質の除去と分析対象成分の回収



### >90% の高い回収率(分析対象成分)

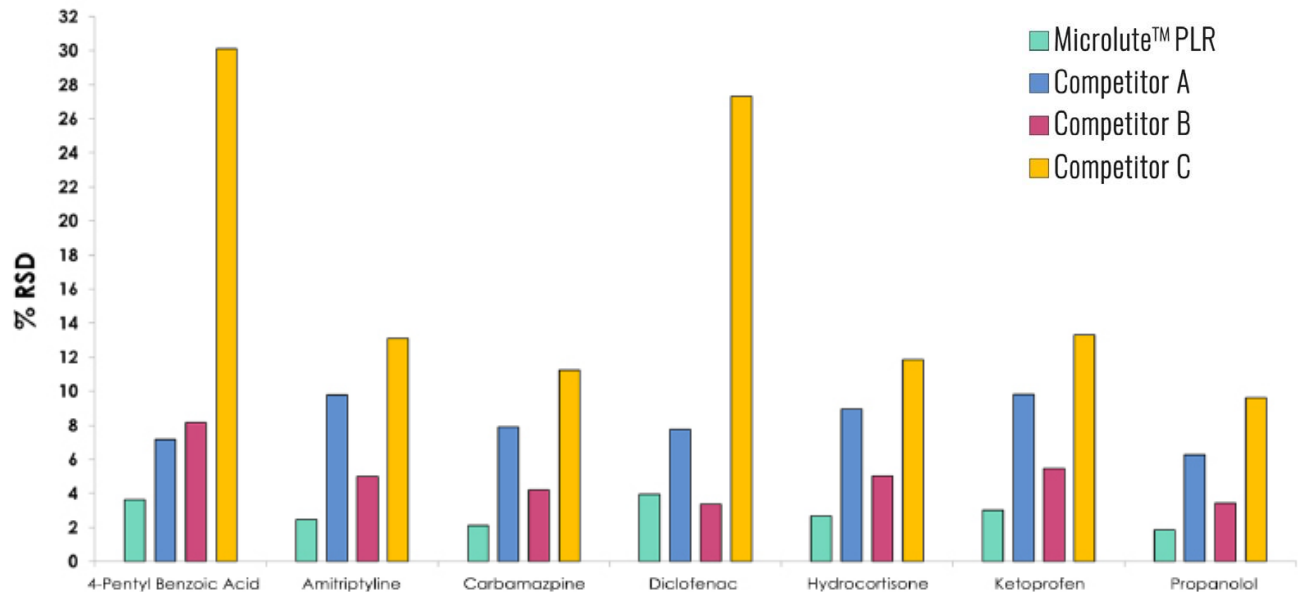
酸性、塩基性、中性の各種分析対象成分を一貫して回収します



### 高い感度

分析対象成分のサプレッションを最小限に抑え、本来の感度を実現します

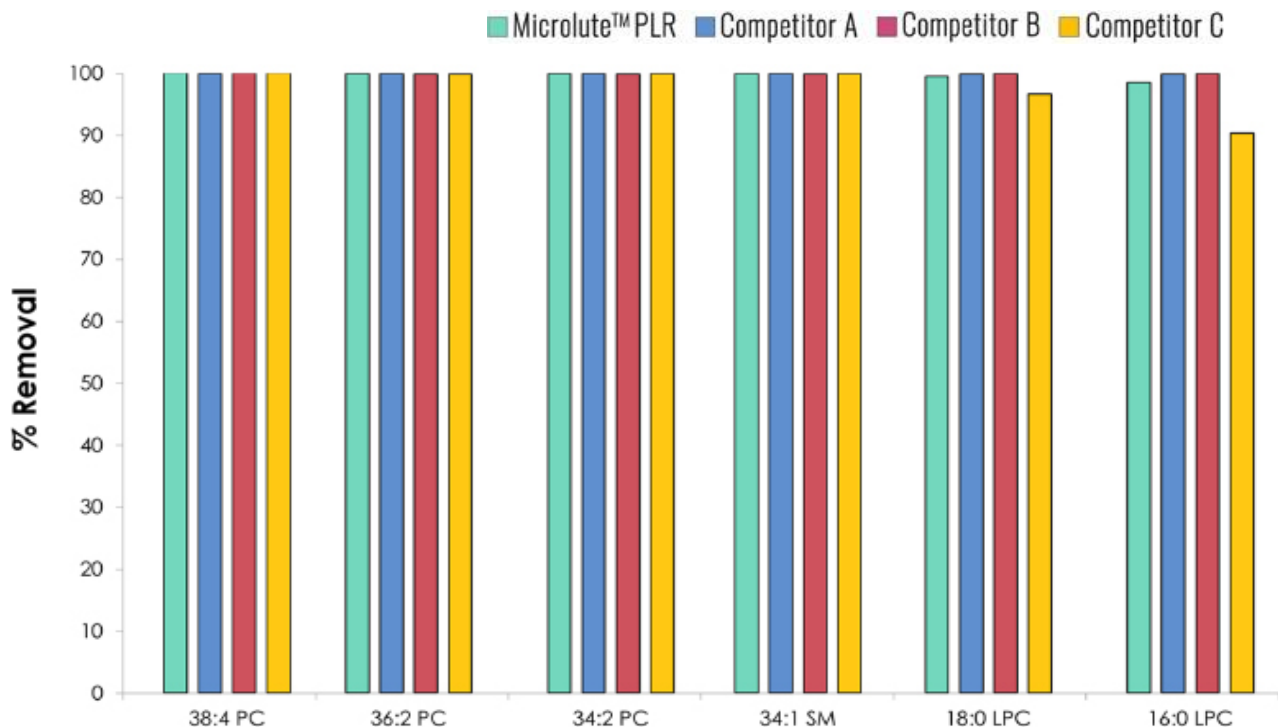
## 優れた再現性 (<5%RSD)



%RSDが低い程、高い信頼性を意味します。

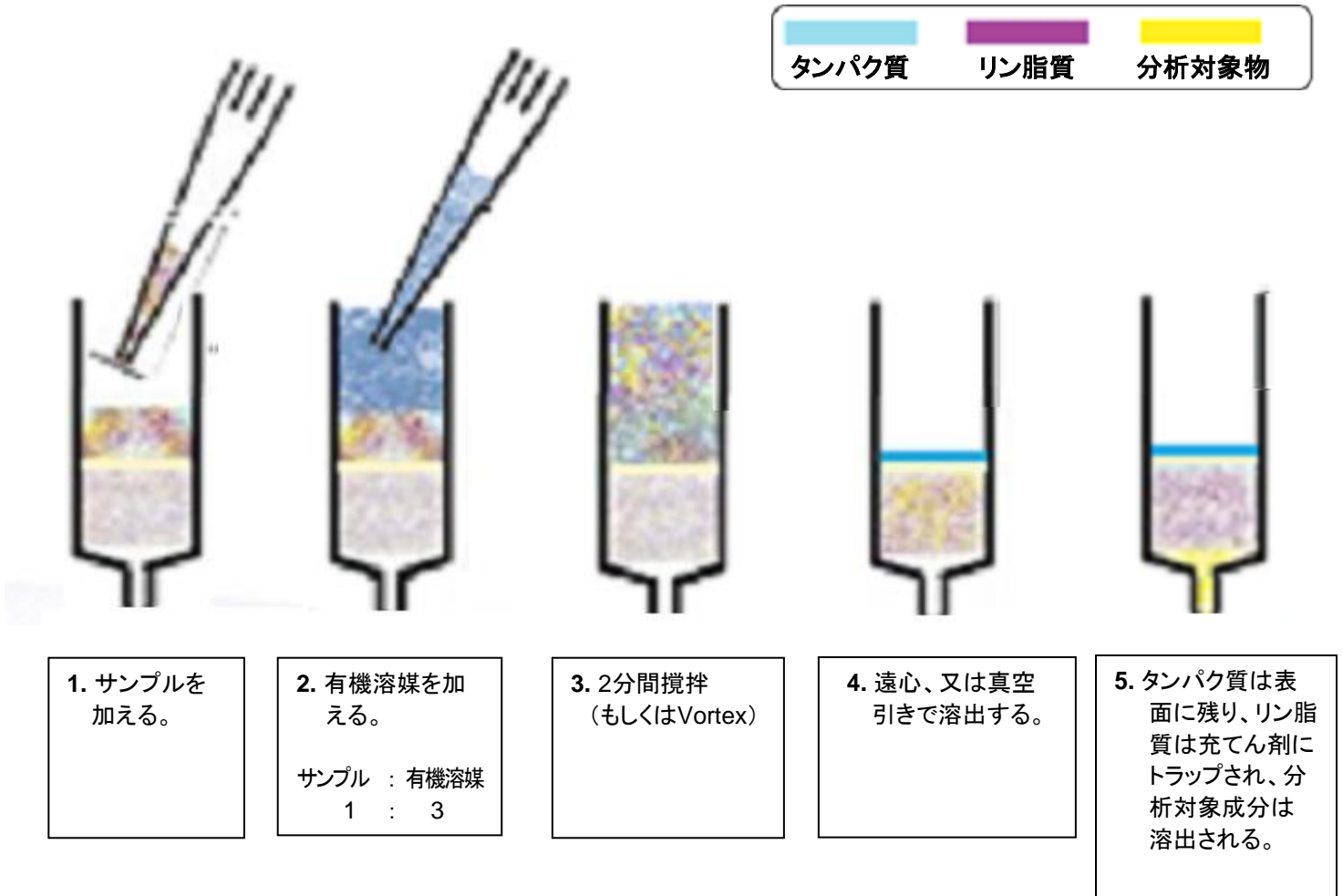
ウェル間、バッチ間で一貫してサンプルから分析対象物を回収し、優れた再現性を実現します。

## 効率的なリン脂質の除去 (>99%)



一定の流速で体液サンプルが通過する為、すべての96ウェルで活性化された充てん剤と効率的に反応し、全種類のリン脂質を精密に的確に除去します。

# Microlute™ PLRの Protocol



型番	名称	入数
PPLR0251-100	Microlute™ PLR 25mg / 1mL カートリッジ	100
PPLR025P-001	Microlute™ PLR 25mg / 96 well plate	1

**Systemech** 株式会社

〒192-0031 東京都八王子市小宮町785番地4    Tel:042-645-0031 / Fax:042-645-0201  
[www.systemech-tyo.com/](http://www.systemech-tyo.com/)    Email:info@systemech-tyo.com