



## ユーザーガイド

PATENT PENDING

phenomenex<sup>®</sup>  
...breaking with tradition<sup>SM</sup>

# 一般的な手順

## 1. サンプルの前処理

Novum™ SLEにローディングする前にサンプルを水溶性バッファーで1:1 (v/v)に希釈し、推奨サンプル量までに調整します(以下の「推奨希釈バッファー」と「推奨サンプル量」をご参照ください)。例えば、試料そのものが50 µLで、MINI 96-ウェルプレートを使用する場合は250 µLの希釈液を添加します。分析対象物を非イオン化の状態 Novum SLEにローディングすることが重要です。

### 推奨希釈バッファー

酸性化合物 (すなわち -COOH)	1% 酢酸
中性化合物	水
塩基性化合物 (すなわち -NH <sub>2</sub> )	0.5 M 水酸化アンモニウム(NH <sub>4</sub> OH)

### 推奨サンプル量

MINI 96-Well Plate	300 µL (サンプルと希釈液の総量)
MAX 96-Well Plate	400 µL (サンプルと希釈液の総量)
1 cc Tube	200 µL (サンプルと希釈液の総量)
3 cc Tube	400 µL (サンプルと希釈液の総量)
6 cc Tube	1 mL (サンプルと希釈液の総量)
12 cc Tube	2 mL (サンプルと希釈液の総量)

※表示の容量は予想負荷量です。試料または夾雑物のブレイクスルーがない限り、より多くローディングすることが可能です。

## 2. サンプルのローディング

Novum SLEの96-ウェルプレートもしくはシリンジ (Tube) を適切な吸引マニホールドに設置し、Novum SLE製品の下にコレクションプレートまたは試験管を設置します。希釈した試料をNovum SLEにロードします。サンプル液が完全に充填剤へ浸透するまで10秒ほど吸引します (圧力 5 inHg 以下)。粘性の高いサンプルはより長く吸引させる必要があるかもしれません。その後、5分間待ちます。

## 3. 溶出

Novum SLEに溶出溶媒を分注し、自然落下にて回収します。ヘキサンのような溶出溶媒を使用する場合は吸引させる必要があるかもしれません。溶出を完了させるために10~60秒ほど溶媒を吸引します (圧力 5 inHg 以下)。

### 推奨の溶出溶媒

酢酸エチル (EtOAc)
メチルtert-ブチルエーテル (MTBE)
ジクロロメタン (DCM)

### 推奨の溶出溶媒量

MINI 96-Well Plate	1x 1 mL
MAX 96-Well Plate	2x 900 µL
1 cc Tube	2x 600 µL
3 cc Tube	2x 900 µL
6 cc Tube	2x 2.5 mL
12 cc Tube	2x 5 mL

**ヒント:** 多くの場合、溶出溶媒として酢酸エチル (EtOAc) を使用するときれいなクリーンアップと良好な回収率が得られます。

アプリケーションや動画などは、こちらのサイトへ: [www.phenomenex.com/Novum](http://www.phenomenex.com/Novum)

## Novum™ SLEのよくある質問

### サンプル前処理を液液抽出から簡易化液抽出 (SLE) へ変更する場合

すでに液液抽出を行っている場合、同じバッファーと有機溶媒を用いてSLEを行うことができます。

### 溶出溶媒の選択

多くの場合、酢酸エチル (EtOAc) を使用することによってクリーンアップと回収率の良好なバランスが得られます。

なお、ジクロロメタン (DCM) を使用して、目的物質 (特にフッ素系やマイナスlog Pである物質) の回収率が低い場合は、DCMに10~20% 酢酸エチルを添加することによって回収率の改善が見られる場合があります。

### 溶出溶媒の量

溶出溶媒の分注を複数回に分けて行うことが可能です。例えば、Novum SLE MAX 96-ウェルプレートには、2x 900  $\mu$ Lの代わりに3x 600  $\mu$ Lを分注することができます。

### 分析対象物の回収率を向上させる方法

Novum SLEの吸着剤は、物質移動によって目的物質を水性試料から有機溶媒へ分配します。いくつかのアッセイにおいて回収率を改善するには、サンプルを通常の1:1 (v/v) よりさらに希釈して、水性試料の表面積を向上させる必要があるかもしれません。各Novum SLE 製品に分注する推奨サンプル量 (サンプルと希釈液の総量) は「一般的な手順 → 推奨サンプル量」よりご確認ください。

溶出溶媒量を増やすことによって、回収率を改善できる場合もあります。

また、多くの場合は溶出時間を延ばすことによって抽出効率が改善します。もし吸引する必要があったら、溶出溶媒が滴下するように吸引圧力を調節してください。

ヒント

Phenomenexのサンプル前処理製品の詳細については、こちらのサイトへ:

[www.phenomenex.com/sampleprepinfo](http://www.phenomenex.com/sampleprepinfo)

# 製品ラインナップ

Novum™ Simplified Liquid Extraction (SLE)		
製品番号	製品名	数量
8E-S138-FGA	Novum SLE MINI, 96-Well Plate	1/Box
8E-S138-5GA	Novum SLE MAX, 96-Well Plate	1/Box
8B-S138-FAK	Novum SLE 1 cc Tubes	100/pk
8B-S138-5BJ	Novum SLE 3 cc Tubes	50/pk
8B-S138-JCH	Novum SLE 6 cc Tubes	30/pk
8B-S138-KDG	Novum SLE 12 cc Tubes	20/pk

## 保証制度

Novum SLE製品を他社のSLE製品と比較してご満足いただけない場合、比較データを添えて45日以内にご連絡ください。お支払い済みの代金をお返しいたします。なお、条件によっては保証制度が適用されない場合がありますので、ご了承ください。

## アクセサリ

コレクションプレート(ディープウェル、ポリプロピレン製)		数量
AH0-7192	96-Well Collection Plate, 350 µL/well Conical	50/pk
AH0-7193	96-Well Collection Plate, 1 mL/well Conical	50/pk
AH0-7194	96-Well Collection Plate, 2 mL/well Conical	50/pk
AH0-8635	96-Well Collection Plate, 2 mL Square/Round-Conical	50/pk
AH0-8636	96-Well Collection Plate, 2 mL Round/Round, 8 mm	50/pk
AH0-7279	96-Well Collection Plate, 1 mL/well Round, 7 mm	50/pk

## シーリングマット

AH0-8597	Sealing Mats, Pierceable, 96-Square Well, Silicone	50/pk
AH0-8598	Sealing Mats, Pre-Slit, 96-Square Well, Silicone	50/pk
AH0-8631	Sealing Mats, Pierceable, 96-Round Well 7 mm, Silicone	50/pk
AH0-8632	Sealing Mats, Pre-Slit, 96-Round Well 7 mm, Silicone	50/pk
AH0-8633	Sealing Mats, Pierceable, 96-Round Well 8 mm, Silicone	50/pk
AH0-8634	Sealing Mats, Pre-Slit, 96-Round Well 8 mm, Silicone	50/pk
AH0-7362	Sealing Tape Pad	10/pk

## 吸引マニホールド

AH0-8950	96-Well Plate Manifold, Universal with Vacuum Gauge	1 ea
AH0-6023	12-Position Vacuum Manifold Set	1 ea
AH0-6024	24-Position Vacuum Manifold Set	1 ea

## 取引条件

Phenomenexが定める諸条件が適用されます。

詳細は[www.phenomenex.com/TermsAndConditions](http://www.phenomenex.com/TermsAndConditions) をご覧ください。

## 商標

NovumはPhenomenexの商標です。

Novumは特許出願中です。

© 2015 Phenomenex, Inc. All rights reserved.

 **phenomenex**<sup>®</sup>  
...breaking with tradition™



Phenomenexの製品は世界中どこでもお求めいただけます。

[www.phenomenex.com/mysupport](http://www.phenomenex.com/mysupport)

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV

ISO 9001:2008