

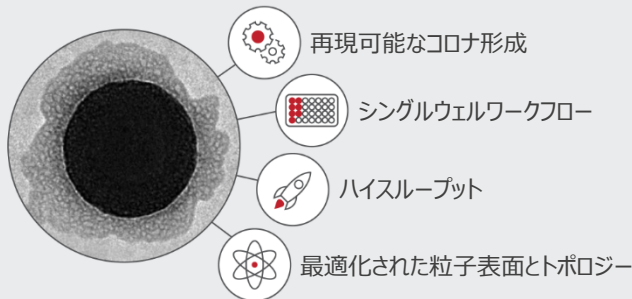
# TrueDiscoveryサービスで採用されている

## P2血漿濃縮システムの紹介

ハイスループットかつ高い定量精度で最高レベルの血漿濃縮を実現

Biognosys社の新しい粒子ベースのP2血漿濃縮システムは、他のどのタンパク質コロナに基づいたワークフローよりも、優れた再現性で最高のプロテオーム濃縮を実現します。最適化されたシングルウェルサンプル調製と最適化された粒子表面の組み合わせにより、不安定なタンパク質コロナが安定化し、優れた定量精度が得られます。

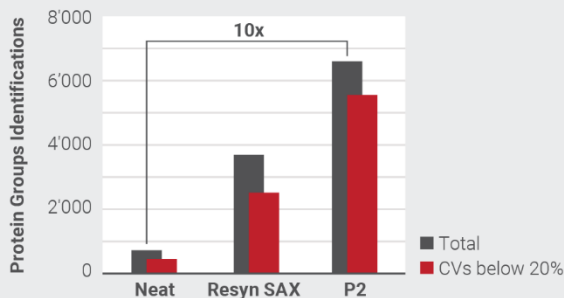
### ハード&ソフトタンパク質コロナの形成



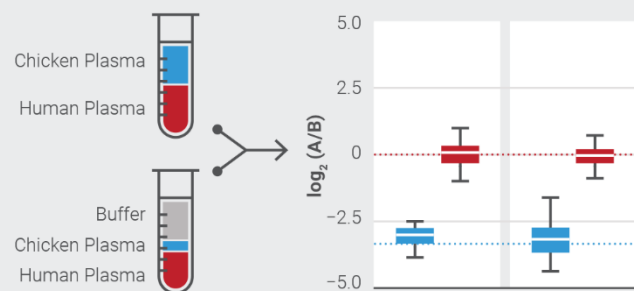
電子顕微鏡画像はGopinath, 2019 Sci. Rep.より引用

### 血漿サンプルから報告された最高レベルの濃縮度

ブール血漿、サンプル調製トリプティック、17minグラジエント、timsTOF HT



### 高い定量精度と正確性



### 最適化されたコロナ形成効果

Biognosys社独自のP2血漿濃縮システムは、血漿にさらされることで粒子の周囲に形成されるタンパク質コロナ効果に基づいています。このシステムは、より不安定なソフトコロナ層内の低濃度タンパク質を濃縮すると同時に、豊富な血漿タンパク質を効果的に濃縮対象から除外します。P2血漿濃縮システムは、効果的なコロナ形成のために最適化された粒子表面とバッファーシステムおよび条件を組み合わせ、ソフトコロナを安定化させます。

### 記録的なスピードで過去最高レベルの濃縮を達成

従来の血漿ワークフローと比較して、P2血漿濃縮システムは、血漿プロテオーム濃縮を10倍に高めます。これにより、エクソソームマーカを含む幅広いタンパク質クラスを網羅する貴重な血漿サンプルから生物学的洞察が明らかになります。当社の効率的な17分間のLCグラジエントにより、高スループットと優れた深度および再現性を兼ね備えた大規模なサンプルコホートの分析が可能になります。

### 高いタンパク質シグネチャーの保存

異なる種の血漿の定義された混合物を使用した制御された定量実験では、新しいP2血漿濃縮システムワークフローを使用すると、相対的なタンパク質量が保存されることが示されています。この高い定量精度により、P2血漿濃縮システムは、バイオマーカーおよびトランスレーショナルリサーチのための大規模コホートでの定量的な血漿プロテオミクス研究に適しています。

### 受託解析サービスに基づいて利用可能

P2血漿濃縮システムは、スイスのチューリッヒ州シュリーレンと米国マサチューセッツ州ニュートンにあるBiognosys社の施設からTrueDiscoveryサービスとして提供しています。また、timsTOFまたは同様の高性能質量分析プラットフォームを備えた施設を有するお客様向けに本システムのオプションもご用意しています。