

比類ない精度と特異性！
582種類の血漿・血清タンパク質を同定・定量化

PQ500™ リファレンスペプチドキット



- ✓ 1キットでFDA承認臨床マーカーを含む582種類の血漿・血清タンパク質を同定および定量化
- ✓ ナノグラムからマイクログラムまで幅広い範囲で絶対定量可能
- ✓ サンプル間およびサンプルバッチ間の高い再現性を実現。異なる試験間で信頼できる比較が可能
- ✓ Native または depleted 血漿、生検組織、尿、CSFなど多様なサンプルで使用可能
- ✓ データ独立取得 (DIA) および複数または並列反応モニタリング (MRM/PRM) によるディスカバリープロテオミクスを含む、さまざまな標準的ワークフローと互換性あり

1キットで582種類のヒト血漿・血清タンパク質のマルチプレックス測定

本キットは、ヒト血漿・血清タンパク質解析を目的とした、定量プロテオミクス用安定同位体標識標準 (SIS) ペプチドセットです。ターゲットプロテオミクスおよびデータ非依存取得 (DIA) 解析向けに設計されており、キットには正確な定量のために精製およびアミノ酸定量解析の行われた804種のレファレンスペプチドと、LC セットアップおよびクオリティコントロール用 iRTペプチドが含まれています。ペプチドは、実験間の変動性や検出可能性を含む複数のパラメータを考慮して選択されているほか、一般的なLCセットアップ時の溶出範囲全体に広く分布しています。また、ほぼすべての質量分析システムで検出が可能となるようバランスのとれた強度に調整されています。

本キットのペプチドには重質アルギニン (Arg10) または重質リジン (Lys8) が用いられており、サンプルに含まれる内因性物質との識別が可能です。これによりサンプルに含まれる内因性物質のピーク強度と注入したレファレンスペプチドのピーク強度を比較し絶対定量します。本キットでは、582種類のヒト血漿・血清タンパク質をナノグラムからマイクログラムまで幅広い範囲で絶対定量可能です。これにより大規模なコホート研究に対し、分野横断的なサンプル比較が可能になります。

キット内容

- PQ500™リファレンスペプチドミックス
- LC溶液
- 溶解バッファ
- PQ500™ トランジションリスト
- SpectroDive™ および Spectronaut™ 用の PQ500™ タンパク質リスト、パネル、およびスペクトルライブラリ
- マニュアル

※サンプル処理の試薬や消耗品は本キットには含まれておりません。別途ご用意ください。

本製品に含まれるタンパク質リスト
ダウンロード (Excel)



<https://biognosys.com/content/uploads/2021/03/pq500-proteins-list.xlsx>

ソフトウェアについて

本キットでは、ターゲットプロテオミクス (MRM, PRM, SureQuant) 解析用ソフトウェア **SpectroDive™** および DIAデータ用プロテオミクス解析ソフトウェア **Spectronaut™** を使用する際のセットアップおよびデータ分析のためのソフトウェアパネルプラグインが提供されています。これらのソフトウェアは、2つのチャネル間の比率を自動的に計算し、それらのシグナルを並べて視覚的に表示できます。

★ **キットの初回購入時は、SpectroDive™の無料トライアル (30日間) が付属します。**



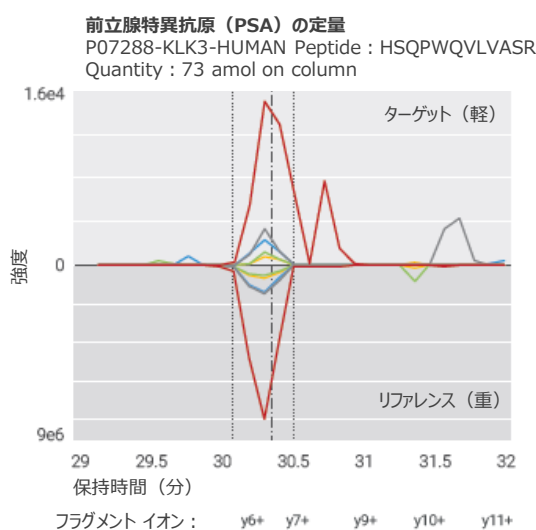
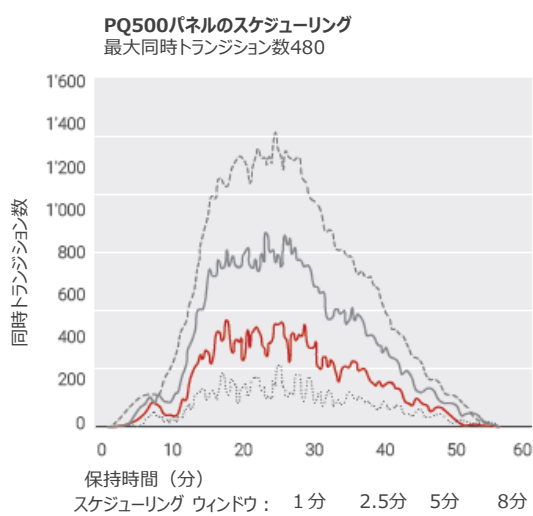
》》 MRM および PRM 取得での使用例

従来のターゲットプロテオミクス技術では、選ばれたいくつかのタンパク質しか高感度かつ再現性の高い測定ができませんでした。本製品を用いれば、ディスカバリープロテオミクス規模のターゲット数に対して行うことができ、解析を次のレベルに押し上げることができます。

多重反応モニタリング (MRM) は、通常、限られた数のターゲットペプチドに焦点を当てて解析しますが、本キットを使用すればこの範囲が劇的に広がります。キット内の多くのリファレンスペプチドがキャリブレーションポイントとして機能することで、結果としてスケジュールのウィンドウを狭くすることができます。したがって、PQ500パネル全体をターゲットプロテオミクスレベルで解析でき、最先端のトリプル四重極質量分析計の機能を最大限活用することができます。

また、**並列反応モニタリング (PRM)** の能力も大幅に高めることができます。ソフトウェア SpectroDive は、非線形勾配を用いたPRM分析が可能です。これにより分解能が向上し、attoモルレベルでの高感度定量が可能です。

本製品は、SureQuant™ (Thermo Fisher Scientific社) や MaxQuant.Live などの、リファレンスペプチドの検出を足掛かりにそれに対応する目的の内因性ペプチドを検出する新しいスマートターゲット取得手法での使用にも適しています。



》》 製品情報

品名	容量	品番
PQ500™ Reference Peptides 24	24サンプル	Ki-3019-24
PQ500™ Reference Peptides 48	48サンプル	Ki-3019-48
PQ500™ Reference Peptides 96	96サンプル	Ki-3019-96

》》 ソフトウェア

品名	品番
Spectronaut™ (DIAデータ用プロテオミクス解析ソフトウェア)	F-BGS-SPN-SS- * * ※
SpectroDive™ (ターゲットプロテオミクス用解析ソフトウェア)	F-BGS-SPD-SS- * * ※

※アカデミック版/コマーシャル版の製品がございます。お気軽にお問い合わせください。

【お問い合わせ・お見積り依頼】 フィルジェン試薬機器部 biosupport@filgen.jp までお気軽にお問い合わせください。

フィルジェン 株式会社 

【お問い合わせ】 試薬機器部
TEL : 052-624-4388 FAX : 052-624-4389
メール : biosupport@filgen.jp URL : <https://filgen.jp/>

代理店

(Jul.2023)