

新製品！高感度バイオマーカー検出のための 1 分子カウント SMC™ (Single Molecule Counting) アッセイキット

ライフサイエンスの研究では、発症メカニズムの解明や、急性期から慢性期に至る疾患のプロファイリングに重点が置かれるようになってきています。そこでは低濃度のバイオマーカーを正確に検出するための高感度の Single Molecule Counting (SMC™) 技術が利用されています。主要な免疫・炎症パスウェイの研究、神経変性

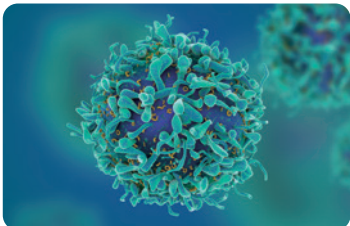
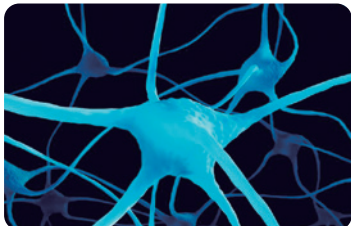
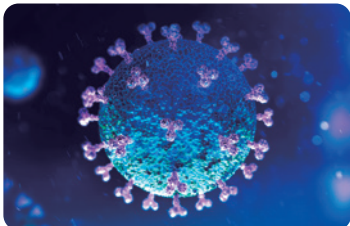
疾患の研究、SARS-CoV-2 パンデミックの研究などにおいて、最新の SMC™ アッセイキットと SMCxPRO™ 高感度イムノアッセイシステムは、バイオマーカー研究の最前線での発見をサポートします。使用は研究用途に限り、臨床または医療診断目的で使用することはできません。

SMC™ アッセイキットの特長

- fg/mL の感度
- 対応サンプルタイプにおいてアッセイ検証済み
- 最適な性能を保証する厳格な QC 基準
- Hamilton Microlab™ STARlet を用いた自動化に対応
- サンプル測定の実験サービスを提供



研究アプリケーション別の最新キット

免疫学	神経学	COVID-19 研究
		
アッセイ (LLOQ in pg/mL)	アッセイ (LLOQ in pg/mL)	定性アッセイ
IFN- α 2 (0.031)	Total α -synuclein (1.95)	SARS-CoV-2 RBD IgG
IFN- β 1 (0.15)	Phospho α -synuclein S129 (0.10)	SARS-CoV-2 S1 IgA
IFN- γ (0.030)	Phospho Tau T181 (0.94)	
IL-2 (0.093)	UCHL1 (2.60)	
IL-18 (0.087)	NPTX2 (0.58)	

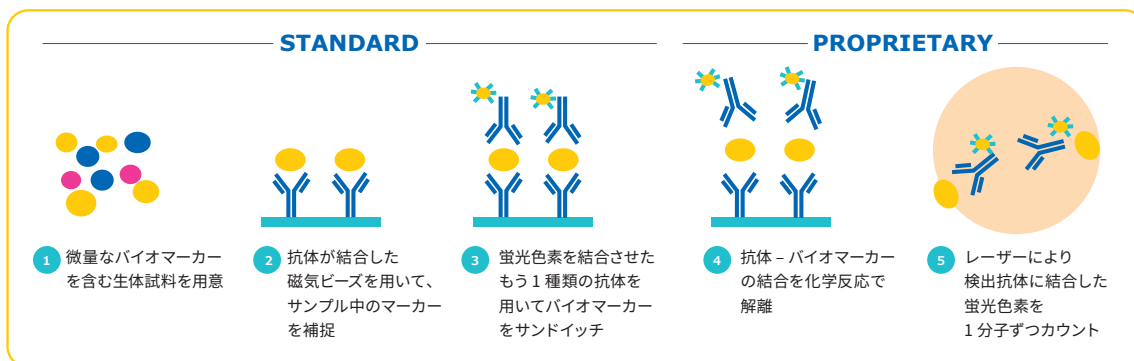
LLOQ = Lower Limit of Quantification



SMC™技術のワークフロー

独自の SMC™技術により、高精度で低濃度タンパク質の定量が可能になります。アッセイメカニズムは、信頼性の高いサンドイッチ ELISA の原理に基づいており、必要となる定量感度に応

じてプレートベースとビーズベースの SMC™アッセイキットをご利用いただけます。



検証済みの SMC™アッセイキット

SMC™ 高感度検出システムは、高い定量性、正確性、堅牢性を備えたバイオマーカーアッセイシステムです。アッセイキットは厳密に開発され、複数の人が複数日にわたってサンプルマトリックスでテストしています。イムノアッセイの検証には、定量性能を評価する様々な基準（下記参照）が用いられています。

定量下限 (Lower Limit of Quantification, LLOQ)

標準曲線上で CV が <20%、精度が期待値の 20% 以内となる最低値。

アッセイ間 (Inter-Assay) およびアッセイ内 (Intra-Assay) 精度
再現性を確保するために、同じサンプルを複数のプレート、複数日にわたって測定。標準タンパク質を添加したサンプルと添加していないサンプルで、20% 以内の精度を示す。

添加標準タンパク質の回収率

実サンプルでの正確な測定を確実にするために、標準曲線の下限濃度のアナライトを添加。少なくとも 10 サンプルに添加し、80-120% の回収率を示す。

希釈直線性

標準タンパク質を添加したサンプルを少なくとも 3 段階希釈。少なくとも 10 サンプルに添加、希釈し、80-120% の回収率を示す。

ダイナミックレンジ

定量可能レンジは 3-4 logs。

内在性タンパク質レンジ

個々のドナーから採取した少なくとも 10 サンプルで、ベースラインバイオマーカーレベルを定量、評価。

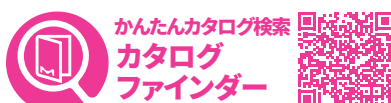
ご注文情報

製品名	カタログ番号
SMC™ Human IFN- α 2 High Sensitivity Immunoassay Kit	03-0186-00
SMC™ Human IFN- β 1 High Sensitivity Immunoassay Kit	03-0191-00
SMC™ Human IFN- γ High Sensitivity Immunoassay Kit	03-0181-00
SMC™ Human IL-2 High Sensitivity Immunoassay Kit	03-0195-00
SMC™ Human IL-18 High Sensitivity Immunoassay Kit	03-0190-00
SMC™ Human Total α -synuclein High Sensitivity Immunoassay Kit	03-0196-00
SMC™ Human p- α -synuclein (S129) High Sensitivity Immunoassay Kit	03-0188-00
SMC™ Human p-Tau (T181) High Sensitivity Immunoassay Kit	03-0184-00
SMC™ Human UCHL1 High Sensitivity Immunoassay Kit	03-0183-00
SMC™ Human NPTX2 High Sensitivity Immunoassay Kit	03-0199-00*
SMC™ SARS-CoV-2 RBD IgG Kit	03-0193-00
SMC™ SARS-CoV-2 S1 IgA Kit	03-0197-00*

使用は研究用途に限り、臨床または医療診断目的で使用することはできません。

* 近日販売予定

詳しい製品情報はこちら www.sigmaaldrich.com/smc-jp



本紙記載の製品は試験・研究用です。ヒト、動物への治療、もしくは診断目的として使用しないようご注意ください。掲載価格は希望販売価格（税別）です。実際の価格は弊社製品取扱販売店へご確認ください。なお、品目、製品情報、価格等は予告なく変更される場合がございます。予めご了承ください。記載内容は2021年5月時点の情報です。Merck, the vibrant M, and Millipore are trademarks of Merck KGaA, Darmstadt, Germany or its affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners. Detailed information on trademarks is available via publicly accessible resources. ©2021 Merck KGaA, Darmstadt, Germany. All rights reserved. Original is Lit. No. MK_FL7801EN Ver. 0.0

メルク株式会社

ライフサイエンス リサーチ事業部

〒153-8927 東京都目黒区下目黒 1-8-1 アルコタワー 5F

製品の最新情報はこちら www.merckmillipore.com/bio

E-mail: jpts@merckgroup.com Tel: 03-4531-1140

RBM246-2105-3.7K-H