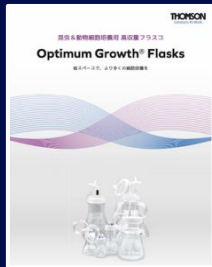


特集 | 抗体・タンパク質関連製品 ー抗体・タンパク質作製と機能解析までー

今月の注目製品 | 環境DNA (eDNA) の検出に最適なリアルタイムPCR

チラシ・カタログ

動物細胞用 Optimum Growth Flasks
総合カタログ



<https://www.scrum-net.co.jp/rd/sn202604-1>

Smart 抗体ブランキャンペーン

期間 | 2026.3.2~2026.5.29まで
製品 | Smart 抗体ブラン ウサギ1羽/2羽



キャンペーンチラシのダウンロードは
こちらから



<https://www.scrum-net.co.jp/rd/sn202604-2>

抗リン酸化抗体ブランキャンペーン

期間 | 2026.3.16~2026.6.19まで
製品 | 抗リン酸化抗体ブラン ウサギ2羽



キャンペーンチラシのダウンロードは
こちらから



<https://www.scrum-net.co.jp/rd/sn202604-3>

受託ペプチド・抗体の専用窓口
メール: custom@scrum-net.co.jp
お電話: 03-6458-6250

特集 | 抗体・タンパク質関連製品 ー抗体・タンパク質作製~機能解析までー

抗体・タンパク質を細胞培養で取得するなら、高収量な三角フラスコで

● 動物細胞用 高収量フラスコ Optimum Growth Flasks (OGF)

- ✓ 細胞の生存率を維持するために、バフフルで高い通気性と低いせん断力を実現
- ✓ 大容量 7Lまでご用意し、条件検討が複雑なバイオリアクターの代替としても最適なラインナップ
- ✓ Fernbach フラスコと同等の設置面積ながら、40 ~ 50% の高い充填率を実現

イメージ							
サイズ	125 mL	250 mL	500 mL	1.6 L	2.8 L	5.0 L	7.0 mL
製品番号	931110	931111	931112	931113	931114	931116	931117
推奨培地量	5-63 mL	100-125 mL	200-250 mL	400-900 mL	1.0-1.4 L	2.0-2.5 L	2.8-5 L

● 関連製品情報 | 抗体やタンパク質など不安定な分子の凍結乾燥は、SP Virtisの凍結乾燥機で



ー凍結・乾燥の各工程をプログラムできる凍結乾燥機のメリットー
タンパク質や抗体は構造が不安定なため、凍結乾燥の条件が不適切だと、立体構造の変性や凝集が生じ、活性や結合能が低下します。また乾燥ケーキの状態が悪いと再溶解性が低下し、回収率や再現性にも影響します。さらに保存中には酸化や脱アミド化などの化学的劣化が進行し、ロット間差も拡大します。これらのリスクを抑えるためには、凍結速度や乾燥条件、賦形剤設計を含めた凍結乾燥メソッドの適切な制御が重要です。
SP Virtisの棚板式凍結乾燥機はサンプルの凍結・一次乾燥・二次乾燥の条件をコントロールでき、抗体やタンパク質の凍結乾燥に最適です。

お問い合わせは
こちらから



抗体を取得するなら、スクラムの抗体作製サービス（キャンペーン開催中）

● ウサギポリクロー抗体~マウス・ラットのモノクロー抗体（ハイブリドーマ）作製まで

- ✓ ペプチド抗原のウサギポリクロー抗体、抗リン酸化抗体、ハイブリドーマ作製まで、様々なご要望にお応えします。
- ✓ 抗原ペプチドの配列設計も無償で対応いたします。
- ✓ 抗原は合成ペプチドの他、お客様よりご提供いただいたサンプルを抗原とすることも可能です。

	Smart 抗体	ペプチド抗体預かり抗原抗体	リン酸化ペプチド抗体 修飾ペプチド抗体	ハイブリドーマ作製 (モノクロー抗体)
免疫作業	海外	国内	国内	国内
免疫動物	ウサギ	ウサギ・モルモット・ラット マウスなど対応可	ウサギ、モルモット	マウス、ラット
抗原	合成ペプチド (純度>85%)	合成ペプチド (純度>80%) 預かり抗原対応可	合成ペプチド (純度>80%)	合成ペプチド (純度>80%) 預かり抗原対応可
アフィニティ精製	無償 (抗血清>30 mL使用)	有償オプション	無償	有償オプション
納期目安	約120日	標準: 約100日 お急ぎ: 約60日	約150日	約120日
標準価格 (税抜)	¥90,000/羽~	¥125,000/羽 (匹) ~	¥390,000/2羽 (匹) ~	¥1,280,000~
キャンペーン (税抜)	¥85,000/羽~ 期間: 2026/3/2~2026/5/29	—	¥350,000/2羽~ 期間: 2026/3/16~2026/6/19	—

● 関連製品情報 | タンパク質のリン酸化の検出・定量は、Odyssey (オデッセイ) シリーズで



Odysseyイメージングシステムによる蛍光ウェスタンブロットは、酵素反応に依存しない蛍光標識抗体を用いるため、シグナルの時間変動が少なく高い再現性と直線性を確保できます。その結果、定量性に優れ、微小な発現変化も正確に比較可能です。また広いダイナミックレンジにより飽和の影響を受けにくく、総タンパク質との同時検出による正確なノーマライゼーションも実現できます。これらの特長により、リン酸化レベルのわずかな変化も信頼性高く定量解析することが可能です。

お問い合わせは
こちらから



Gator BLI 装置カタログ

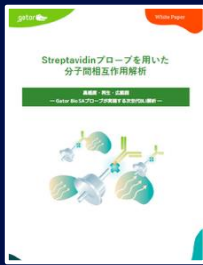


カタログのダウンロードは
こちらから



<https://www.scrum-net.co.jp/rd/sn202604-6>

Gator SAプローブ White Paper



White Paperのダウンロードは
こちらから



<https://www.scrum-net.co.jp/rd/sn202604-7>

Gator プローブ & 試薬 消耗品



カタログのダウンロードは
こちらから

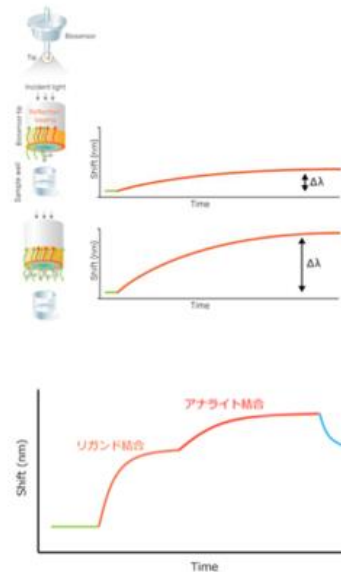


<https://www.scrum-net.co.jp/rd/sn202604-6>

お問い合わせはこちら
メール：webmaster@scrum-net.co.jp
お電話：03-6458-6996（代表）
お電話：06-6394-1300（大阪）

抗体・タンパク質の相互作用解析は、バイオレイヤー干渉法で

□ バイオレイヤー干渉法（Biolayer Interferometry: BLI）とは



BLI（Bio-Layer Interferometry）は、分子間相互作用をラベルフリーで解析する手法の一つであり、同分野ではSPR（Surface Plasmon Resonance）が代表的な技術として広く用いられています。BLIはこれと並ぶ選択肢として、より簡便かつ高効率な測定を可能にします。

BLIでは、バイオセンサーをマイクロウェルプレート中のサンプルに浸して測定するため、流路系を必要とせず目詰まりなどのトラブルがありません。洗浄などのメンテナンスも不要で、起動・終了も迅速に行え、初心者にも扱いやすい手法です。

また、SPRより同時測定数が多く測定時間も短いため、高スループットな実験と迅速な条件検討が可能です。さらに、未精製サンプルやDMSOを含む溶液にも対応でき、ラベルフリーのため測定後のサンプルを回収して再利用することができます。

□ おすすめの研究分野・用途

- ✓ 抗体医薬・タンパク質医薬・ペプチド医薬の結合解析やスクリーニング
- ✓ AAVなどウイルスベクターの相互作用評価
- ✓ 創薬初期のヒット探索・リード最適化
- ✓ 精製前サンプルを扱う細胞培養・発現系の研究
- ✓ 多検体を迅速に比較したいスクリーニング系研究

● 装置 | Gator Bio社 BLI 分子間相互作用解析装置 ライナップ



	Gator Pilot	Gator Prime	Gator Plus	Gator Pivot	Gator Pro
最大同時測定数	4	8	8	8、16	8、16、24、32
サンプル数/ラン	40	168	456	816	1152
プレートフォーマット	96ウェル	96ウェル	96/384ウェル	2枚の96/384ウェル	3枚の96/384ウェル
最少サンプル量	130 μL	130 μL	40 μL	40 μL	40 μL
結合速度定数の範囲	10 ¹ to 10 ⁷ M ⁻¹ s ⁻¹	10 ¹ to 10 ⁷ M ⁻¹ s ⁻¹	10 ¹ to 10 ⁷ M ⁻¹ s ⁻¹	10 ¹ to 10 ⁷ M ⁻¹ s ⁻¹	10 ¹ to 10 ⁷ M ⁻¹ s ⁻¹
解離速度定数の範囲	10 ⁻⁶ to 10 ⁻¹ s ⁻¹	10 ⁻⁶ to 10 ⁻¹ s ⁻¹	10 ⁻⁶ to 10 ⁻¹ s ⁻¹	10 ⁻⁶ to 10 ⁻¹ s ⁻¹	10 ⁻⁶ to 10 ⁻¹ s ⁻¹
解離定数の範囲	10 pM - 1 mM	10 pM - 1 mM	10 pM - 1 mM	10 pM - 1 mM	10 pM - 1 mM
定量濃度範囲 (Protein A)	0.02 - 2,000 μg	0.02 - 2,000 μg	0.02 - 2,000 μg	0.02 - 2,000 μg	0.02 - 2,000 μg

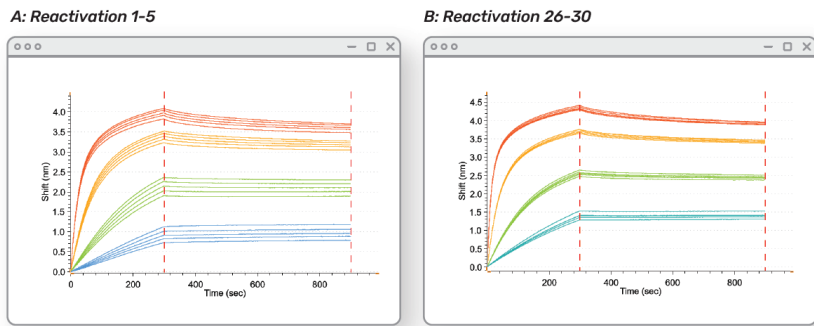
● Flex SAプローブ | ランニングコストを低減！高い再現性で再利用できるSAプローブ

一優れた再生能力と再利用性一

センサー表面のストレプトアビジン自体を除去して新しい層を再コーティングする独自の手法により、性能を損なうことなく最大40回（メーカー推奨は10回）まで再活性化して使用可能です。

一高いコストパフォーマンスと汎用性一

プローブを繰り返し利用できるため、サンプルあたりの解析コストを大幅に低減できます。また、再活性化のために異なるピオチン化タンパク質を結合させて測定できるため、非常に効率的です。



上図 Flex SAプローブを用いた再活性化

4本の異なるFlex SAプローブを用いて、ピオチン化TNF-αおよび抗TNF-α抗体の反応速度解析実験を行った際のセンサーグラムを示しています。

赤、オレンジ、緑、青の各曲線は、それぞれ300、100、30、10 nMの抗TNF-αを表しています。同一色で重ねて表示されている曲線は、異なる再活性化回数における測定結果を示しています。

LigandTracer Green
(蛍光色素用)

製品詳細はこちらから


<https://www.scrum-net.co.jp/rd/sn202604-9>
LigandTracer Yellow
(高エネルギーγ線用)

製品詳細はこちらから


<https://www.scrum-net.co.jp/rd/sn202604-10>
LigandTracer Gray
(低エネルギーγ線/X線用)

製品詳細はこちらから


<https://www.scrum-net.co.jp/rd/sn202604-11>
LigandTracer Gray
(低エネルギーβ⁺/線用)

製品詳細はこちらから


<https://www.scrum-net.co.jp/rd/sn202604-12>

生細胞のまま！？膜タンパク質の分子間相互作用解析が可能です

□ セルベース分子間相互作用解析装置 LigandTracerシリーズ

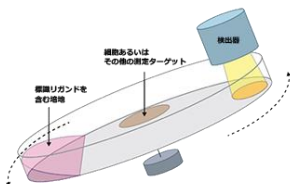
従来のSPRやBLIによる分子間相互作用解析では、精製タンパク質を用いた人工的な環境での測定が主流であり、「得られた結合データが生体内で再現しない」という課題がしばしば生じます。特に膜タンパク質では構造変化の影響も大きく、評価の信頼性に不安が残ります。LigandTracerは生細胞上の受容体をそのまま使い、リアルタイムかつ非破壊で相互作用を解析可能。in vitroとin vivoのギャップを埋め、より生理的に意味のある結合データ取得を実現します。

—LigandTracerの特長—



- ✓ 生細胞上の膜タンパク質をそのまま解析可能（精製・固定化不要）
- ✓ 生理的環境を維持したままリアルタイムで結合挙動を測定
- ✓ 膜タンパク質や難溶性ターゲットにも適用可能
- ✓ シンプルな構造により低コスト・低メンテナンスで運用可能
- ✓ 細胞・細菌・ナノ粒子など多様な生体系サンプルに対応可能

—LigandTracerの測定原理—



1. 細胞を培養しているディッシュを傾斜の付いた回転台の上に置きます。細胞はディッシュ底面の一部のみに接着させます。
2. 標識したリガンドを含む培地をディッシュに入れます。
3. 装置上でシャーレが回転し、細胞が培地に浸るとリガンドが細胞膜上のタンパク質（受容体）に結合します。
4. 受容体に標識リガンドが結合した細胞が検出器の直下を通過するとシグナルが検出されます。

このシンプルな測定原理と多様なデータ解析が可能な機能的なソフトウェアにより、リガンド-受容体結合に関する様々な情報を得ることが可能です。

※ 動物培養細胞だけでなく、ディッシュに固定化できる様々なターゲットを解析対象とすることができます。

※ 測定は基本的に1サンプルずつ行います。スクリーニング等のスループットを求める実験には適しません。

—アプリケーションと得られる情報—

結合親和性とカインेटクス

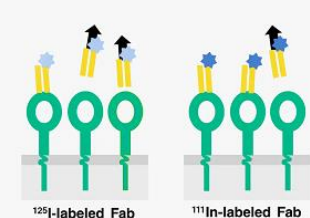
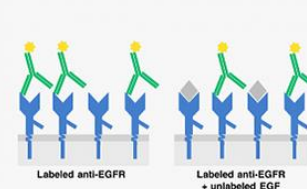
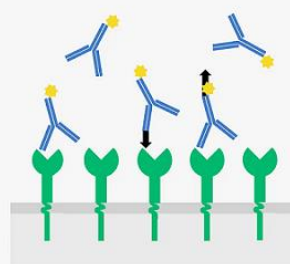
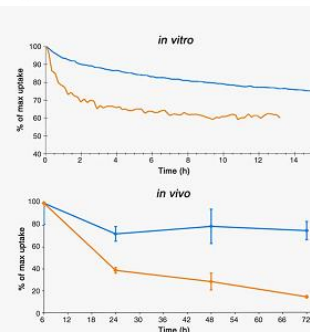
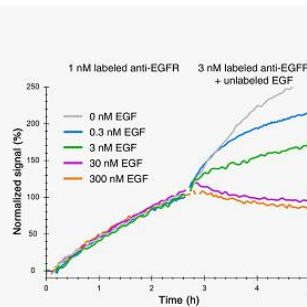
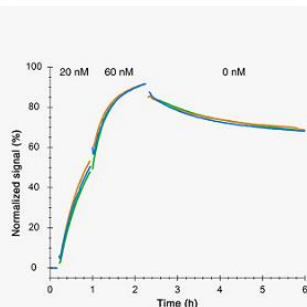
- 親和性 (K_D)
- 結合速度定数 (k_a) と解離速度定数 (k_d)
- 結合滞留時間 ($t_{1/2}$)
- 結合モードの変化
- 受容体の結合飽和におけるリガンド濃度

標的分子への結合特異性

- 細胞株によるリガンド結合性の比較
- リガンドの標的結合特異性
- エピトープマッピング-競争阻害
- エピトープマッピング-エピトープの近接

薬剤修飾分子の
キャラクタライゼーション

- 修飾（コンジュゲート）の親和性への影響
- 修飾（コンジュゲート）の結合カインेटクスへの影響
- 放射性トレーサーのin vitroでの解析
- 結合様式の変化の予測
- バッチ間変動
- リガンドの不均一性

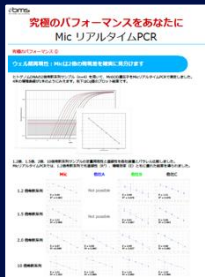


Mic リアルタイムPCR
カタログ



<https://www.scrum-net.co.jp/r/d/sn202604-13>

Mic リアルタイムPCR
パフォーマンスシート



<https://www.scrum-net.co.jp/r/d/sn202604-13>

今月の注目製品 | 環境DNA (eDNA) の検出に最適リアルタイムPCR

コンパクト・高い堅牢性・精密な温度制御に基づいた高い検出力

● Bio Molecular Systems社製 Mic リアルタイムPCR



- ✓ ほぼ15 cm角、本体重量2 kgとフィールドでの使用も可能なコンパクトさ
- ✓ IH方式の加熱と空冷により故障の極めて少ない高い堅牢性を確保
- ✓ ウェル間の温度差が±0.1°Cで抜群の均一性、高精度で高速な qPCRが可能です。
- ✓ 制御用PCと専用チューブが必要です (¥24/チューブ)。



150 mm



150 mm



130 mm
(265 mm lid open)

—環境DNA測定に役立つMic qPCRの3つの特長—

コンパクト設計

本体重量2 kg、縦横15 cmとスペースを占有しないので、手狭なラボでも導入が容易です。また、eDNAの研究など屋外への持ち運びも簡単です。

堅牢な光学系

温度制御にペルチェを使用しないため、故障がほとんど起こらない堅牢なシステムです。さらに光学系は可動部のない固定された設計のため、キャリブレーション不要です。

偽陽性リスクを低減

Identifier Analysis機能により、標準サンプルの増幅曲線パターンと実サンプルの増幅曲線パターンを比較することで、特定ターゲット遺伝子の増幅の有無を判定を補助します

—Mic qPCRをフィールドで使用した例—



Mic qPCRを3台持ち込んだトレーラー実験室の様子
(オーストラリア)



サンプル採取近くのガレージに持ち込んだ利用
(インドネシア)

※ 製品は試験研究用です。医療や診断目的にはご使用いただけません。
※ 価格、外観、仕様などは、予告なしに変更することがあります。
※ それぞれの商標や登録商標、製品名は各社の所有する名称です。

代理店

輸入元



株式会社スクラム
世界の価値ある技術をあなたの元に



東京本社

〒135-0014 東京都江東区石島2-14 Imas Riverside 4F
TEL : 03-6458-6696 (代表) FAX : 03-6458-6697

西日本営業所

〒532-0003 大阪市淀川区宮原5-1-3 NLC新大阪アースビル403
TEL : 06-6394-1300 FAX : 06-6394-8851

E-Mail : webmaster@scrum-net.co.jp