

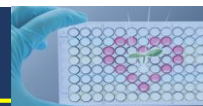
創薬研究支援 Part 1

ライブラリー/ スクリーニング












CONTENTS

化合物・ペプチド ライブラリー	p.2
沖縄を中心とする 生物資源ライブラリー	p.5
生細胞2ndメッセンジャー 検出用バイオセンサー	p.6
タンパク質間相互作用 解析システム	p.7
プロテオリポソーム 作製受託サービス/ GPCRプロテオリポソーム	p.8
免疫療法研究用 スクリーニングアッセイキット ／受託サービス／細胞株	p.9
ルシフェリン発光性細胞株	p.12









キナーゼ関連ライブラリー

製品名		コンポーネント数	コンポーネントリスト(参考用)	メーカー [略称]	Web ページ 番号
Kinase Screening Library キナーゼ特異的または非特異的な阻害物質。		約140種類		 [CAY]	63019
IntelliScreen Highly Selective Kinase Inhibitor Library 特異性の高いキナーゼ阻害物質。		約70種類	お問い合わせ 下さい	 [FCS]	45970
Kinase Inhibitor Set 情報伝達研究に有用なキナーゼ阻害物質5種類のセット。 ラインナップ: CDK, Protein Kinase A/G/C, MAPK, Receptor Tyrosine Kinase, Src Family		約5種類		 [BIA]	3780
Screening Set BIAFFIN社指定の約80種類のキナーゼ阻害物質から、 ご希望の10種類を選択していただくセット。		約10種類	お問い合わせ 下さい	 [BIA]	3780
Kinase Substrate Library, Biotinylated セリン/スレオニンキナーゼのリン酸化モチーフ探索 に有用なビオチン標識ペプチド。	Group I	約180種類		 [ANA]	7935
	Group II	約18種類			
Kinase Substrate Set キナーゼの基質特異性探索に有用な基質セット。 ヒトタンパク質由来の13残基のペプチドで配列の 中央にリン酸化部位を含みビオチン標識されている。	General	約720種類		 [JER]	6163
	Tyrosine Kinase	約140種類 *1			
Tocriscreen Kinase Inhibitor Toolbox キナーゼ阻害物質の化合物ライブラリー		約80種類	お問い合わせ 下さい	 [RSD]	65411

*1 General Kinase Substrate Setからチロシン残基を有するビオチン標識ペプチド145種類を384ウェルプレートに集めたセット。各ペプチド配列の中央に少なくとも1個のチロシン残基を有する。

幹細胞関連ライブラリー

製品名	コンポーネント数	コンポーネントリスト(参考用)	メーカー [略称]	ページ 番号
Stem Cell Small Molecule Screening Library 分化誘導、自己再生または増殖、リプログラミング効率向上作用が 知られている化合物。	約140種類		 [CAY]	64679
Tocriscreen, Stem Cell Toolbox 幹細胞研究関連の化合物ライブラリー	約80種類	お問い合わせ 下さい	 [RSD]	65411
PATHM2 96 Compound Kit (Pathway Molecular Modulators) 幹細胞の分化、増殖に関わる低分子化合物。	96種類	お問い合わせ 下さい	 [GEB]	65383

！ ライブラリー製品に関するご注意 ➡ 次ページをご覧ください。

ペプチドライブラリー

製品名	コンポーネント数	コンポーネント リスト(参考用)	メーカー [略称]	Web ページ 番号
ジペプチドライブラリー システインを除く19種類のアミノ酸のほぼすべての組み合わせを網羅。	1～336種類		 [ANA]	65564
Human Proteome Signature Peptide Library ヒトプロテオームにおけるタンパク質同定や新規タンパク質定量の際に、内部標準として使用できる、プロテオーム研究用ペプチド。	約90種類		 [PPE]	56184
Anti-Angiogenic Peptide Library	約85種類		 [PPE]	3611
Brain Peptide (Bees) Library	約50種類			
Chop-Suey/Variety Peptide Library *2	約230種類			
G-Protein Coupled Receptor (GPCR) Peptide Ligand Library *2	約930種類			
Gastrointestinal Peptide Library *2	約200種類			
Obesity Peptide Library *2	約160種類			
Opioid Peptide Library	約60種類			
Orphan Receptor Peptide Ligand Library *2	約150種類			
Bioactive Secretory Peptide Library *2	約1,000種類			

*2 特許に抵触するGhlerin(グレリン)ペプチドなどを除いてお届けいたします。




脂質関連ライブラリー

製品名	コンポーネント数	コンポーネント リスト(参考用)	メーカー [略称]	Web ページ 番号
Bio-active Lipid I Screening Library 生理活性を有する脂質関連化合物。	約820種類		 [CAY]	64677
Bio-active Lipid II Screening Library 生理活性を有する脂質関連化合物。	約190種類		 [CAY]	64677
Fatty Acid Screening Library 生理活性を有する脂肪酸(AUDAやCUDAなどの特殊な脂肪酸を含む)。	約75種類		 [CAY]	4780
IntelliScreen FCCC Cellular Metabolism Library 細胞内代謝に関与する様々な化合物。	115種類以上	お問い合わせ 下さい	 [FCS]	65306

！ ライブラリー製品に関するご注意

- ・毒劇物に該当する可能性があります。また、法規制などの理由により、一部のコンポーネントを除いた日本仕様でお届けする場合があります。
- ・コンポーネントリストは「参考用」です。種類が予告なく変更となる場合があります。
- ・各製品のコンポーネント、価格などは、ご注文前に必ず下記までお問い合わせ下さい。







エピジェネティクス関連ライブラリー

製品名	コンポーネント数	コンポーネント リスト(参考用)	メーカー [略称]	Web ページ 番号
Epigenetics Screening Library エピジェネティクス関連化合物。	約140種類		 [CAY]	64678
Tocriscreen, Epigenetics Toolbox エピジェネティクス関連化合物。	約80種類	お問い合わせ 下さい	 [RSD]	65411

プロスタグランジン類ライブラリー

製品名	コンポーネント数	コンポーネント リスト(参考用)	メーカー [略称]	Web ページ 番号
Prostaglandin Screening Library I	70種類以上		 [CAY]	4349
Prostaglandin Screening Library II	60種類以上		 [CAY]	4349
Prostaglandin Screening Library III	75種類以上		 [CAY]	4349






糖／毒素／アントシアニンライブラリー

製品名	コンポーネント数	コンポーネント リスト(参考用)	メーカー [略称]	Web ページ 番号
Dextra all-in-one Compound Library 糖鎖化合物(7種類の個別ライブラリーのほか、カスタムライブラリーも対応可能)。	約400種類 以上		 [DLL]	3682
KITOXAN コブラ、マムシ、クサリヘビ、サソリ、クモ、両生類由来の毒素。 (動物種の組み合わせが異なる4種類の製品があります。)	—		 [LAT]	1205
アントシアニン類化合物ライブラリー ビルベリーやカシスなどに含まれるアントシアニン類化合物。	約20種類		 [TKW]	65366



ライブラリー製品に関するご注意

- ・毒劇物に該当する可能性があります。また、法規制などの理由により、一部のコンポーネントを除いた日本仕様でお届けする場合があります。
- ・コンポーネントリストは「参考用」です。種類が予告なく変更となる場合があります。
- ・各製品のコンポーネント、価格などは、ご注文前に必ず下記までお問い合わせ下さい。

製品名	コンポーネント数	コンポーネントリスト(参考用)	メーカー [略称]	Web ページ 番号
Drug Discovery Kits スクリーニングアッセイや未成熟細胞への添加に有用な、作用別、由来別に分類された生理活性物質。	7種類～		 LKT Laboratories, Inc. [LKT]	34745
Tocriscreeen (カスタムライブラリー) 約1,100種類以上の化合物から、ご希望に基づきカスタムライブラリーを構築します。	—	お問い合わせ下さい	 TOCRIS [RSD]	63495
Tocriscreeen Plus/Plus Mini GPCR, イオンチャネル, 酵素, 核内レセプターおよびトランスポーターなどの幅広い薬理学研究における標的化合物(調節因子または阻害物質)。	約1,280種類	お問い合わせ下さい	 TOCRIS [RSD]	65411
Tocriscreeen FDA-Approved 米国食品医薬品局(FDA)承認化合物ライブラリー。	約80種類	お問い合わせ下さい	 TOCRIS [RSD]	65411

沖縄を中心とする生物資源で構築したライブラリー

Webページ番号 80837

生物資源ライブラリー


 Okinawa Natural Products
OP Biofactory [メーカー: OPB]

オーピーバイオファクトリーでは、沖縄県をメインフィールドとした生物資源でライブラリーを構築しています。海洋生物、陸上植物、海洋・陸上微生物、(放線菌、糸状菌、酵母、乳酸菌)、ヤブレッツボカビ類、微細藻類を用いた、食品・製薬・エネルギーなど、各種用途に沿ったライブラリーをご用意しています。

天然有機化合物ライブラリー

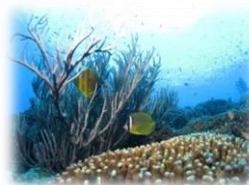
- 自社精製化合物のほか、天然物探索で活躍されているアカデミアの先生方が精製された化合物でライブラリーを構築しています。作用機構研究ツールから創薬リード化合物まで幅広くご利用いただけます。

抽出物・分画・高濃度分画ライブラリー

- 海洋マクロ生物、微生物(糸状菌、放線菌、その他細菌)および微細藻類から作製した各種ライブラリーをご提供いたします。また、ライブラリーを使ったスクリーニングも承ります。LC/MSを用いた多様性解析を行って抽出物/分画物に含まれる化合物の重複を最小限にした、厳選したライブラリーをご利用いただけます。

天然中分子ライブラリー

- OPB社の天然中分子ライブラリーは、分子量800以上の中分子化合物を3,000種類の菌から集めた製品となっています。海洋由来の放線菌および糸状菌3,000株をそれぞれ100菌株ずつ混合濃縮し、そこから80種類の中分子化合物を抽出した、合計2,400ウェルのライブラリーです。新たな創薬ターゲットを探索するための非常に強力なツールです。



その他、海洋由来微生物株や微細藻類株の収集・販売、および海洋天然素材からの抽出物・分画物作製なども承ります。詳細については、お問い合わせ下さい。

お問い合わせ先(受託・特注品担当): jutaku@funakoshi.co.jp Tel. 03-5684-1645/FAX 03-5684-6539

！ ライブラリー製品に関するご注意

- ・毒劇物に該当する可能性があります。また、法規制などの理由により、一部のコンポーネントを除いた日本仕様でお届けする場合があります。
- ・コンポーネントリストは「参考用」です。種類が予告なく変更となる場合があります。
- ・各製品のコンポーネント、価格などは、ご注文前に必ず下記までお問い合わせ下さい。

BacMam Green / Red Assay Kit



Montana Molecular

Fluorescent Biosensors for Live Cell Discovery

[メーカー:MOM]

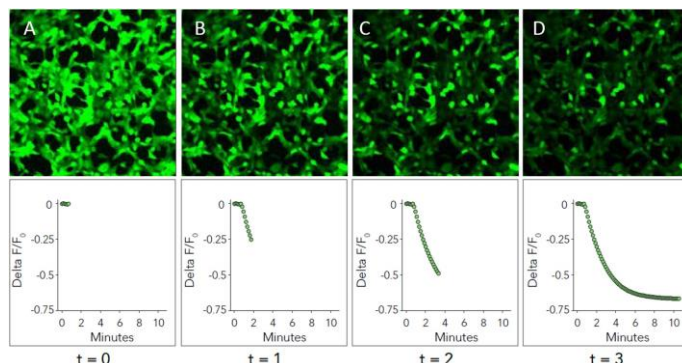
GPCRの下流シグナルである各種セカンドメッセンジャー(cAMP, Diacylglycerol(DAG), PIP_2 , Ca^{2+})と特異的に結合することにより、蛍光強度が上昇または減衰する蛍光タンパク質を応用した蛍光バイオセンサーです。従来困難であった生細胞におけるセカンドメッセンジャーの動的挙動の経時測定、局在性の観察および各メッセンジャーのマルチプレックスアッセイを簡便に行うことができます。

特長

- 蛍光センサータンパク質を発現する遺伝子は改変型バキュロウイルス(BacMam)にパッケージングされており、多くの細胞株、初代培養細胞に簡便に導入可能です。
- 添加するバキュロウイルス量に応じて、センサー発現量を簡単に調節することが可能です。
- 蛍光プレートリーダーおよび蛍光顕微鏡に対応しています。
- 簡便なシングルステップアッセイで、補酵素や細胞溶解の操作は不要です。
- 異なる蛍光センサー製品を組み合わせることで、複数のシグナル伝達経路の多重測定を簡便に行えます。
- 測定回数: 4×96 well プレート分の試薬が含まれています。
- 測定:

Green	(励起:450~490/蛍光:510~550 nm)
Red	(励起:550~590/蛍光:600~700 nm)
- センサータイプ

センサー	蛍光シグナル	選択基準
Upward	上昇	蛍光バックグラウンドが低い場合に有効
Downward	減衰	蛍光バックグラウンドが高い場合に有効



Downward型cAMPセンサー(#D0200G)の使用例

Downward型のため、cAMPが存在しない状態で蛍光を発する(A)。 β -アドレナリン受容体(β 2-AR)に対するアゴニスト Isoproterenolを添加すると、 β 2-ARのGsがAdenylylcyclaseを活性化し、cAMPが産生される(B)。時間経過によるcAMP濃度が上昇に伴って蛍光が減少し(C)、cAMPの産生が止まると蛍光の変化も止まる(D)。

❗ ウイルスベクター関連製品に関するご注意

※本製品はウイルスベクター関連製品のため、購入時に使用者確認書が必要です。フナコシWebから確認書をダウンロードし、必要事項をご記入の上、販売店担当者にお渡し下さい。詳細はお問い合わせ下さい。

Montana Molecular [メーカー略称:MOM]									
標的	標的経路	プロモーター	細胞種	色	蛍光シグナル	測定方法		商品コード	包装/価格
						Plate	Imaging		
cAMP	Gs	CMV	Non-neuronal / whole cell	Green	Upward	●	●	U0200G	1 kit/¥131,000 (10 ml, 400 assay) カルタヘナ
				Red	Upward	●	●	U0200R	
		Synapsin ^{*2}	Neuron / whole cell	Green	Downward	●	●	D0201G ^{*1}	
				Green	Downward	●	●	D0201G ^{*1}	
cAMP	Gi	CMV	Non-neuronal / whole cell	Green	Downward	●	●	X0200G	1 kit/¥131,000 (10 ml, 400 assay) カルタヘナ
DAG	Gq	CMV	Non-neuronal / whole cell	Green	Upward	●	●	U0300G	
				Green	Downward	●	●	D0300G	
				Red	Upward	●	●	U0300R ^{*1}	
				Red	Downward	●	●	D0300R	
PIP2	Gq	CMV	Non-neuronal / whole cell	Green	Upward	●	●	D0400G	1 kit/¥131,000 (10 ml, 400 assay) カルタヘナ
				Red	Upward	●	●	D0400R	
Ca^{2+}	Gq	CMV	Non-neuronal / whole cell	Red	Upward	●	●	U0600R	
				Red	Upward	●	●	U0600R	

測定方法: Plate = プレートリーダー, Imaging = 顕微鏡

*1 保存条件: -80°C

*2 Synapsinプロモーターを用いた蛍光バイオセンサーは、神経細胞に特異的に感染して発現されますが、発現量が少ないため、一般の蛍光プレートリーダーによる測定は困難でありお勧めしません。神経細胞で蛍光プレートリーダーを用いて解析を行う必要がある場合には、高発現が可能なCMVプロモーターの製品をご使用下さい。ただし、CMVプロモーターの蛍光バイオセンサーは神経細胞に対する特異性がないために、同じ神経系を構成するグリア細胞においても発現することにご留意下さい。

targetSCREENER Assay Kit

systasy
BIOSCIENCE

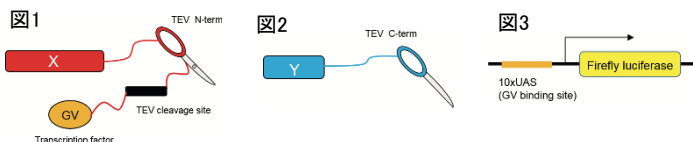
[メーカー:SYS]

splitSENSOR と呼ばれる分割型 TEV プロテアーゼを用いて、細胞外刺激に応答したレセプタータンパク質とその下流のシグナルタンパク質との相互作用を、定量的に解析できるキットです。調節タンパク質間における相互作用などの様々な現象を、定量的かつハイスループットに測定できます。

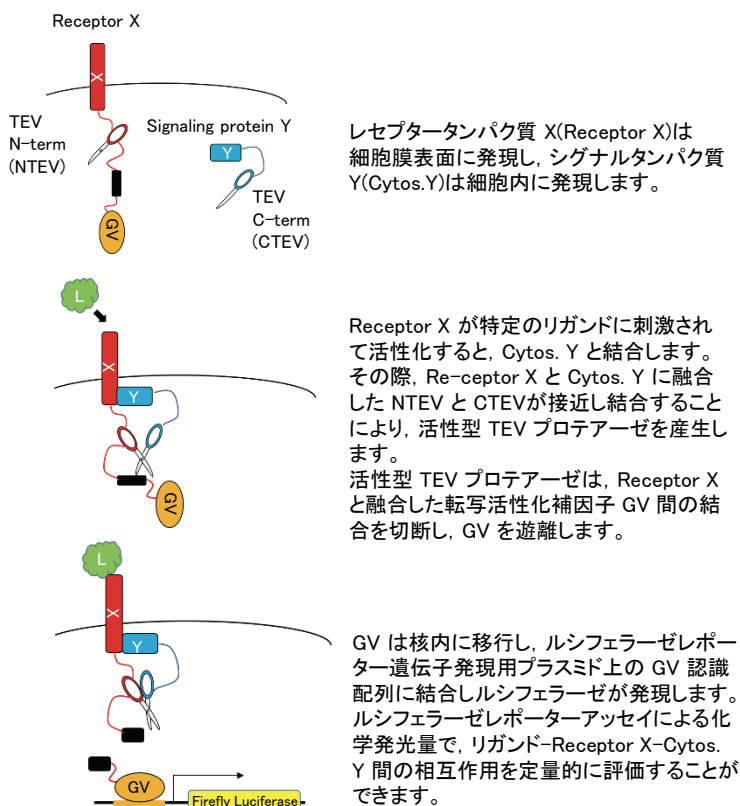
MEMO

splitSENSOR テクノロジーとは

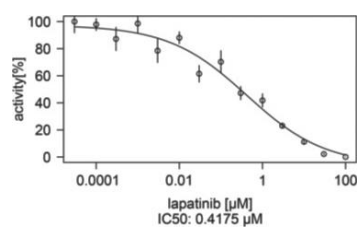
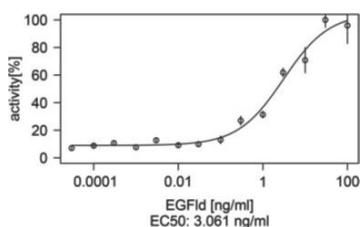
splitSENSOR テクノロジーは、薬物標的活性を含む生細胞中の様々な現象をモニターできる簡便、高感度かつ応用性に優れたレポーターアッセイシステムです。



レセプター X-TEV プロテアーゼ N 末端領域(NTEV)(図 1)、シグナルタンパク質 Y-TEV プロテアーゼ C 末端(CTEV)(図 2)またはルシフェラーゼレポーター遺伝子(図3)を含むプラスミドを培養細胞(HEK293, U2OS または PC12 細胞)に導入します。



使用例



特長

- レセプタータンパク質(X)とシグナルタンパク質(Y)の相互作用のみがレポーターとして発現されるため、特定のシグナル経路に着目した解析を行うことができ、X-Y 相互作用を阻害する創薬スクリーニングに有効です。
- 96 ウェルフォーマットで実験が構築できるため、ハイスループットな実験が行えます。

製品ラインナップ

ご注文方法、価格については下記受託・特注品業務担当までお問い合わせ下さい。

Systasy Bioscience [メーカー略称:SYS]

カテゴリー	リガンド	レセプタータンパク質 (X)	シグナルタンパク質 (Y)	商品コード
GPCR	Epinephrine	ADRA1A	ARRB2	SYS-A121
		ADRA2B	ARRB2	SYS-A122
		ADRA2C	ARRB2	SYS-A123
		ADRB2	ARRB2	SYS-A124
	Vasopressin	AVPR1A	ARRB2	SYS-A131
		AVPR2	ARRB2	SYS-A132
	Dopamine	DRD1	ARRB2	SYS-A111
		DRD2	ARRB2	SYS-A112
		DRD4	ARRB2	SYS-A114
		DRD5	ARRB2	SYS-A115
	Serotonin	HTR2A	ARRB2	SYS-A102
		HTR4	ARRB2	SYS-A104
	Somatostatin	HTR5A	ARRB2	SYS-A105
		SSTR2	ARRB2	SYS-A142
Receptor Tyrosine Kinase (RTK)	EGF-like Dopamine (Nrg 1)	SSTR3	ARRB2	SYS-A143
		ERBB3 (+EBB2)	SH2(GBR2)	SYS-A044
		ERBB3	ERBB2	SYS-A045
		ERBB4	PIK3R1	SYS-A041
			SH2(SHC1)	SYS-A042
		ERBB4	ERBB4	SYS-A043

※あらかじめ細胞がセットになった製品もあります。詳細は Web をご覧下さい。

カスタム targetSCREENER 作製サービス

任意の X-Y の組み合わせを構築できる受託サービスです。プラスミドの構築と最適細胞の選択までが含まれます。

※X-Y の結合が実験的に確認されていない場合、作製できません。内容によっては、更に情報提供をお願いする場合があります。あらかじめご了承下さい。

❗ 本製品に関するご注意

- ※本製品には splitSENSOR vector が含まれています。ご購入の際には、「使用目的確約書」のご提出が必要です。
- ※営利団体・企業にご所属の方がご購入の場合、購入後 2 年間の使用に制限されます。2 年以上使用される場合はライセンス契約が必要です。
- ※詳細については、下記受注・特注品担当までお問い合わせ下さい。

お問い合わせ先(受託・特注品担当)

jutaku@funakoshi.co.jp

Tel. 03-5684-1645 / FAX 03-5684-6539

プロテオリポソームの作製受託サービス



[メーカー: STL]

Synthesis社独自の無細胞発現系により発現させた膜タンパク質を、界面活性剤を用いずに直接リポソーム膜に導入し、プロテオリポソームを作製します。得られたプロテオリポソームを用いた活性評価サービスも承ります。従来、組換え体タンパク質としての発現が難しく、*in vitro* で解析困難であった膜タンパク質の研究に有用です。

特長

- 無細胞発現系システムのため、細胞毒性などの細胞生理的制約を受けません。
- タンパク質量 25 μ g 相当のプロテオリポソームを納品します。
- 複数の膜タンパク質の同時導入にも対応します。
- 部位特異的翻訳後修飾(リン酸化など)も可能です。
- リポソームの脂質組成のカスタマイズや、機能性修飾(PEG化など)が可能です。

※リポソームのカスタマイズの詳細は、当社受託・特注品担当までお問い合わせ下さい。

応用例

- 膜タンパク質の機能解析
(SPR など各種結合解析, パッチクランプなど)
- 膜タンパク質に結合する化合物のスクリーニング
- 膜タンパク質に対する抗体作製(立体構造を保った抗原)
- 膜タンパク質の立体構造解析
- 機能性膜タンパク質のターゲッティング
- VLP(Virus Like Particle)の調製

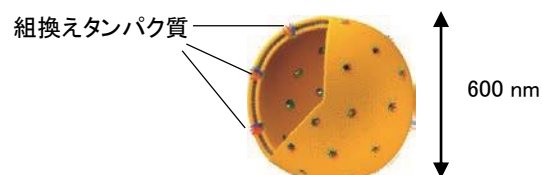
ご注文方法・価格

お問い合わせ先(受託・特注品担当)

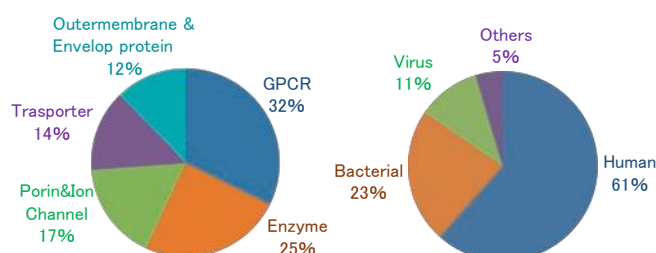
jutaku@funakoshi.co.jp

Tel. 03-5684-1645 / FAX 03-5684-6539

プロテオリポソームのイメージ図

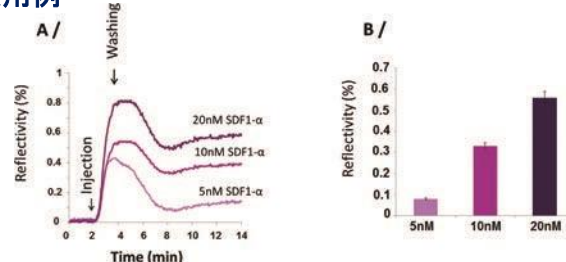


作製実績のある膜タンパク質の種類と生物種



創薬ターゲットとして注目される GPCR やイオンチャネル, トランスポーターの機能を維持した状態での作製に多数成功しています。また、無細胞発現系のため、タンパク質の由来動物種を選びません。哺乳動物細胞での過剰発現系では発現させることが困難なウイルスタンパク質や細菌タンパク質も成功例があります。

使用例



CXCR4 を導入したプロテオリポソームと SDF1- α (CXCR4 に対するアゴニスト)の相互作用の SPR 法解析

SDF1- α 濃度依存的な結合シグナルが得られ、レセプターとリガンドの定量的な結合解析ができることが分かる。

GPCR プロテオリポソーム (カタログ製品)

Webページ番号

65498

Synthesis社独自の無細胞系発現システムにより製造した組換え体GPCR(G-protein-coupled receptors)をリポソーム膜上に包埋したプロテオリポソームです。生物活性や純度が検定済み*で、スクリーニング、抗体・ワクチン開発、構造生物学や膜タンパク質のターゲッティング研究などに最適です。

*一部、現在検定中の製品もあります。

Synthesis [メーカー略称: STL]

タンパク質名	生物活性	商品コード	包装	価格(¥)
Bradykinin Receptor 2 (B2R)	特異的アンタゴニストHOE140ペプチドへの結合をSPRで確認済み。	PL080	10 μ g	217,000
C-X-C Chemokine Receptor Type 4 (CXCR4)	特異的リガンドSDF-1 (CXCL12)との結合活性をSPRおよびCisbio Bioassays Tag-lite®で確認済み。	PL016	10 μ g	217,000
Melatonin Receptor Type 1A (MT1)	—	PL028	10 μ g	124,000
Relaxin Receptor 1 (RXFP1)	Relaxinとの結合活性をSPRで確認済み。	PL068	10 μ g	217,000
Glucagon-like Peptide 1 Receptor (GLP1R)	GLP1との結合活性をSPRで確認済み。	PL067	10 μ g	155,000

免疫療法研究用スクリーニング／アッセイキット

BPS Bioscience社では、腫瘍研究に有用な幅広い免疫チェックポイント関連タンパク質に対応したアッセイキットや、阻害物質スクリーニング用キットを取り扱っています。

リガンド-レセプターの相互作用測定キット

PD-1とPD-L1/L2 など、リガンド-レセプター間の相互作用を測定するキットです。中和抗体や阻害物質のスクリーニングに有用です。キットには、アッセイに必要な組換え体リガンド・レセプターやバッファー、マイクロプレートなどが含まれます^{*1, 2}。

*1 AlphaLISA 法での測定には、AlphaScreen microplate reader および専用の試薬と専用のプレートが別途必要です。

*2 TR-FRET 法での測定には、専用の蛍光プレートリーダーが別途必要です。

免疫細胞の活性化／抑制に関するリガンド・レセプター

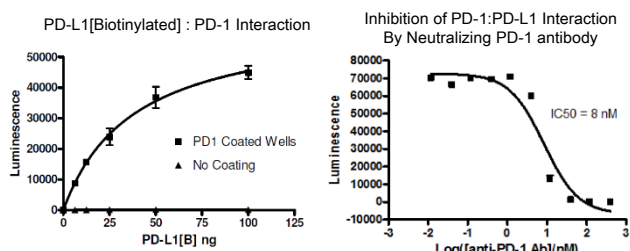
免疫細胞の抑制

T細胞	APC
PD-1	PD-L1/L2
TIGIT	CD155/CD112
CTLA4	B7-1/B7-2
?	B7-H4
SIRP-α	CD47
ICOS	B7-H2
BTLA	HVEM
TIM3	GAL9
VISTA	不明

免疫細胞の活性化

T細胞	APC
TCR	MHC
ICOS	B7-H2
CD137	CD137L
OX40	OX40L
GITR	GITRL
CD27	CD70
CD40L	CD40

※APC: 抗原提示細胞
(Antigen Presenting Cell)



PD-1:PD-L1 [Biotinylated] Inhibitor Screening Assay Kit (#72003) を用いた測定例

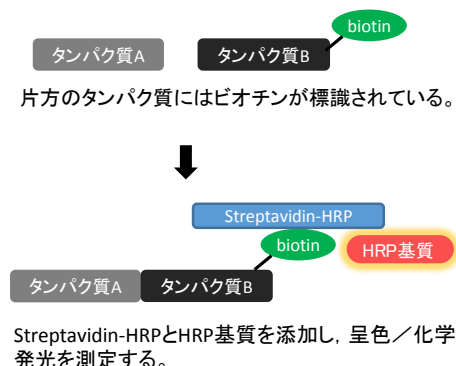
(左) PD-1とPD-L1の結合活性を測定した。

(右) 抗PD-1中和抗体(#71120)によるPD-1-PD-L1結合の阻害活性を測定した。

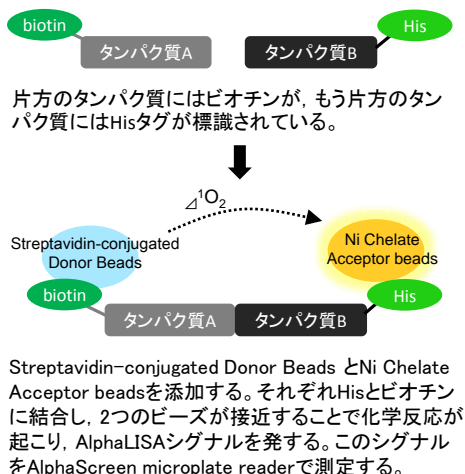
操作方法と測定原理

まず始めに、キットに含まれるレセプターとリガンドタンパク質をインキュベートします(必要に応じて阻害物質も添加します)。各タンパク質は測定方法に応じて下記のように標識されています。

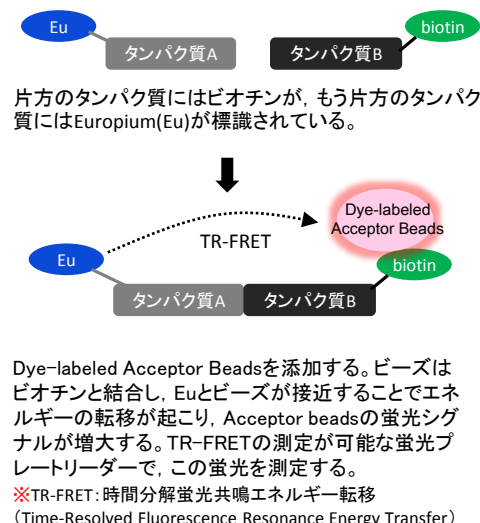
比色 / 化学発光による測定



AlphaLISAによる測定



TR-FRETによる測定



※保存条件: すべて-80℃

BPS Bioscience [メーカー略称:BPS]

測定対象の リガンド・レセプター	測定法	測定回数	商品コード	包装	価格(¥)
BTLA	HVEM	化学発光	96 reactions	72008	1 kit 231,000
CD28	B7-1	化学発光	96 reactions	72007	1 kit 231,000
CD28	B7-2	化学発光	96 reactions	72062	1 kit 231,000
CD47	SIRP-α	化学発光	96 reactions	72044	1 kit 231,000
CD47	SIRP-γ	化学発光	96 reactions	72059	1 kit 231,000
CD112	CD226	AlphaLISA	384 reactions	72051	1 kit 73,000
CD112	TIGIT	AlphaLISA	384 reactions	72030	1 kit 73,000
CD155	CD226	AlphaLISA	384 reactions	72052	1 kit 73,000
CD155	TIGIT	AlphaLISA	384 reactions	72029	1 kit 73,000
CTLA4	B7-1	化学発光	96 reactions	72009	1 kit 231,000
CTLA4	B7-2	化学発光	96 reactions	72024	1 kit 232,000
GITR	GiTRL	化学発光	96 reactions	72061	1 kit 231,000
IL-17RA	IL-17A	化学発光	96 reactions	72060	1 kit 244,000
OX40	OX40L	化学発光	96 reactions	72045	1 kit 231,000

※赤字で示したタンパク質がビオチン標識されています。

BPS Bioscience [メーカー略称:BPS]

測定対象の リガンド・レセプター	測定法	測定回数	商品コード	包装	価格(¥)
PD-1	PD-L1	比色	96 reactions	72018	1 kit 237,000
		化学発光	96 reactions	72005	1 kit 237,000
		AlphaLISA	384 reactions	72028	1 kit 231,000
PD-1	PD-L1	比色	96 reactions	72016	1 kit 237,000
		化学発光	96 reactions	72003	1 kit 237,000
		AlphaLISA	384 reactions	72014	1 kit 231,000
PD-1 (Mouse)	PD-L1 (Mouse)	化学発光	96 reactions	72027	1 kit 248,000
PD-1	PD-L2	比色	96 reactions	72019	1 kit 237,000
		化学発光	96 reactions	72006	1 kit 237,000
		TR-FRET	384 reactions	72012	1 kit 231,000
PD-1	PD-L2	比色	96 reactions	72017	1 kit 237,000
		化学発光	96 reactions	72004	1 kit 237,000
		AlphaLISA	384 reactions	72015	1 kit 231,000
PD-L1	B7-1	化学発光	96 reactions	72026	1 kit 232,000

PD-1 活性物質スクリーニング受託サービス



[メーカー:BPS]

PD-1 (Programmed death-1) の活性に関与する被験物質の探索を行うサービスです。

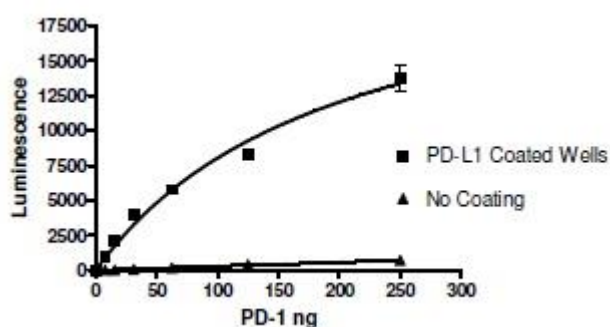
特長

- 合計4種類のPD-1の活性に関与する被験物質の探索を行うサービスです。
- 第1ステップでは、お引き受けした被験物質に対して、単一の対象因子の濃度で活性の有無を評価(スクリーニング)します。
- 第2ステップでは、10種類程度の異なる濃度でIC₅₀値を決定します。

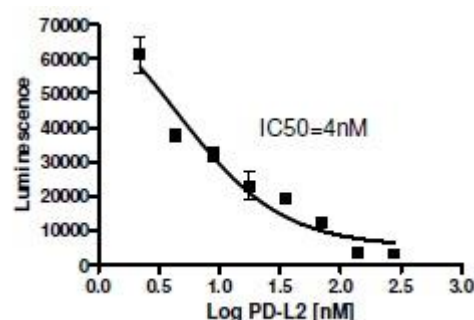
対象因子

PD-L1	PD-L2
PD-1 binding to PD-L1	PD-1 binding to PD-L2

測定例



本サービスを用いたPD-1とPD-L1の結合活性解析結果



本サービスを用いたPD-L2によるPD-1とPD-L1の結合阻害解析結果

その他の酵素阻害物質／活性化物質のスクリーニング受託サービス

Webページ番号 1034

BPS Bioscience社の保有する各種酵素パネルから、測定対象を選択していただき、お手持ちの化合物の酵素活性測定および調節物質の評価を行う受託サービスです。

阻害／活性物質スクリーニングサービスラインナップ	Webページ番号
ヒストン脱アセチル化酵素 (HDAC)	34769
サーチュイン (Sirtuin, SIRT)	34766
ヒストンメチル化酵素 (HMT)	34770
DNMT (DNA メチル化酵素)	34765
ブロモドメイン	34764
プロテアーゼ	8746
キナーゼ (EGFR や GSK, Her など)	34768
ポリADP リボースポリメラーゼ (PARP)	34767
プロタンパク質転換酵素サブチリシン／ケキシン9 型 (PCSK9)	34774
ホスホジエステラーゼ (PDE)	34773
ピルビン酸キナーゼ (PK)	34772
代謝酵素 (ACC, ID, NAMPT など)	34763

お問い合わせ先(受託・特注品担当)

jutaku@funakoshi.co.jp

Tel. 03-5684-1645 / FAX 03-5684-6539

免疫療法研究用細胞株

特定の免疫調節因子を恒常的に安定発現する細胞株および免疫応答実験に有用なレポーター遺伝子を免疫調節因子の遺伝子の下流に組み込んだ細胞株を取りそろえています。

Stable Cell Line

免疫チェックポイントタンパク質安定発現細胞株

BPS Bioscience [メーカー略称:BPS]

細胞表面に 発現する分子	細胞の 種類	細胞数 (cells/vial)	商品コード
CD27	CHO-K1	2×10^6	60624
CD47	HEK293	3×10^6	71249
	CHO-K1		60602
CD137L(4-1BBL)	CHO-K1	2×10^6	60523
CD155 (PVR)	HEK293	3×10^6	60537
CD155/TCR Activator	CHO-K1	2×10^6	60548
GITR	HEK293	2×10^6	79092
GITRL	CHO-K1	2×10^6	60547
hIDO1	HEK293	1.5×10^6	60532
hIDO2	HEK293	1.5×10^6	60533

BPS Bioscience [メーカー略称:BPS]

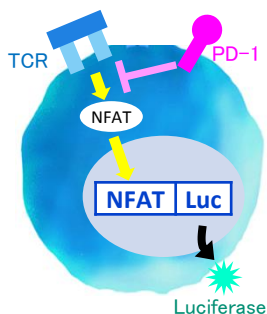
細胞表面に 発現する分子	細胞の 種類	細胞数 (cells/vial)	商品コード
NET	CHO-K1	2×10^6	60557
PD-1	HEK293	2×10^6	60680
PD-L1	CHO-K1	2.5×10^6	60543
SIRP α	HEK293	2×10^6	60689
TCR Activator/PD-L1	CHO-K1	2.5×10^6	60536
TCR Activator	CHO-K1	2.5×10^6	60539
hTDO	HEK293	1.75×10^6	60534
TREx	HEK293	1.5×10^6	71227

※包装: 2 vials ※保存: 液室 ※受注発注品 ※価格はお問い合わせ下さい。

Reporter Cell Line

レポーター遺伝子安定発現細胞株

免疫チェックポイントタンパク質を安定発現する細胞で、リガンドと相互作用すると細胞内にシグナルが伝達され、レポーター遺伝子のルシフェラーゼが発現します。



製品の一例: PD-1/NFAT Reporter – Jurkat

PD-1 遺伝子と、レポーターコンストラクト(NFAT応答配列+ルシフェラーゼ遺伝子)が導入されたJurkat T細胞。T細胞レセプター(TCR)と標的細胞上のリガンドが結合すると細胞内にシグナルが伝達され、NFATがNFAT応答配列に結合しルシフェラーゼが発現する。

PD-1が標的細胞上のPD-L1と結合するとTCRからのシグナルが阻害される。

BPS Bioscience [メーカー略称:BPS]

細胞表面に 発現する分子	応答配列	細胞の 種類	細胞数 (cells/vial)	商品コード
Fc γ R II a	NFAT	Jurkat T	2×10^6	71273
Fc γ R III a	NFAT	Jurkat T	2×10^6	60540 ^{*1}
			2×10^6	60541 ^{*2}
CD40	NF- κ B	HEK293	2×10^6	60626
GITR	NF- κ B	Jurkat T	2×10^6	60546
LAG3	NFAT	Jurkat T	2×10^6	71278
OX40	NF- κ B	HEK293	2×10^6	60482
PD-1	NFAT	Jurkat T	2×10^6	60535
TIGIT	NFAT	Jurkat T	2×10^6	60538
TLR9	NF- κ B	HEK293	2×10^6	60485

※包装: 2 vials ※保存: 液室 ※受注発注品 ※価格はお問い合わせ下さい。

*1 低親和性(F158)変異体およびFc γ 鎖を含むヒトFc γ R III aを恒常発現*2 高親和性(V158)変異体およびFc γ 鎖を含むヒトFc γ R III aを恒常発現

安定発現細胞株に関するご注意

- ※マイコプラズマが陰性であることを確認していますが、取扱いには十分ご注意下さい。
- ※受注発注品です。
- ※本製品は別途輸送費(輸入1回当たり約60,000円)を申し受けます。
- ※お客様における事故・過失による製品の破損、汚染トラブル対策のため、予備1バイアルを含む2バイアルにてご提供します。

