



# バイオ関連製品 総合カタログ

Bio Product Catalog





## ブランドパーパス

超高齢化人口減少社会を皆様が自分らしく生きる社会に変えていくために創薬支援・再生医療支援・診断薬を通じた新たな価値提供を追求します。

## S-BIO® のサブブランド SUMILON®

国内生産で、バイオ・再生医療の研究開発に欠かせない各種プラスチック製ラボウェアを提供するブランドがSUMILON®です。用途に合わせた最適な品質製品をお届けします。

## 住友ベークライト株式会社

S-バイオ事業部

DOMESTIC LOCATION

国内拠点・関係会社



● 神戸事業所・バイオ・サイエンス研究所  
Kobe Facility Office:  
Bio-Science Research Laboratory



● 秋田住友ベーク株式会社  
Akita Sumitomo Bakelite Co., Ltd.



● 尼崎事業所  
Amagasaki Office



● 本社  
Head Office

GLOBAL NETWORK



● Vaupell Molding & Tooling, Inc.



USA  
Hudson, New Hampshire Plant

## 目次

## CONTENTS

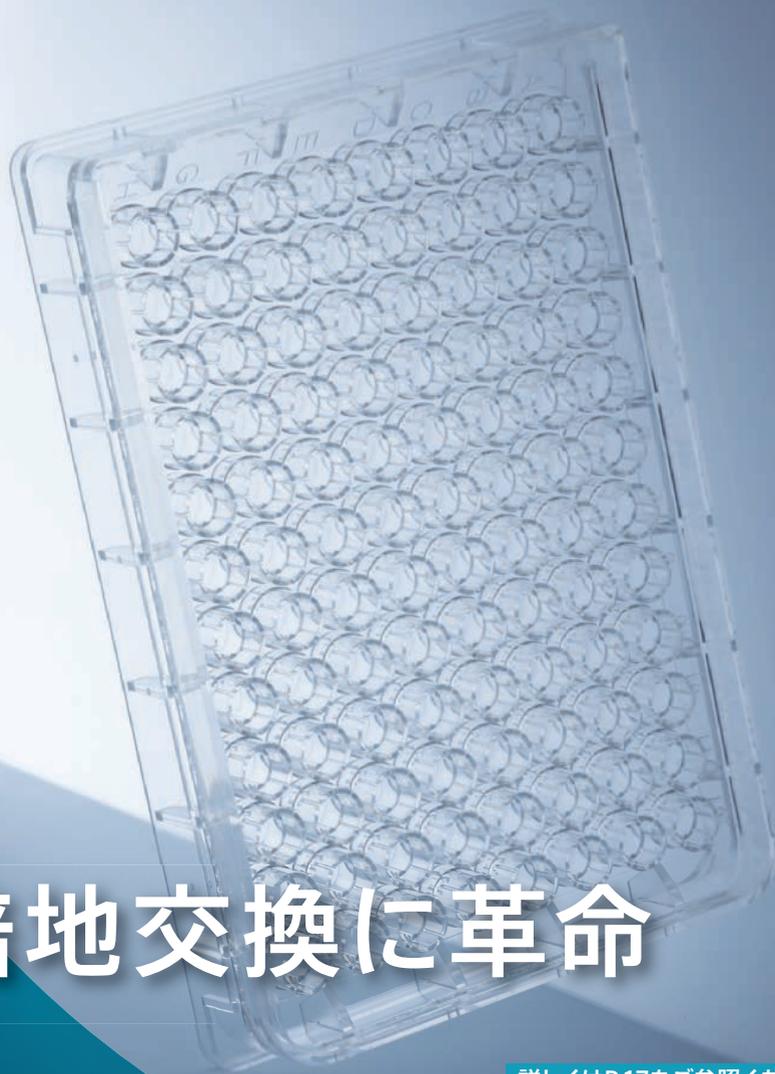
高度品質管理製品	スミロンスーパークオリティ	008
3次元培養関連製品	PrimeSurface®	011
	ステムフル®	019
タンパク質低吸着製品	プロテオセーブ®SS	023
細胞培養関連製品	ピールオフ培養容器	026
	細胞培養フラスコ	027
	細胞培養シャーレ	029
	細胞培養マルチプレート	031
	その他細胞培養関連製品 セルデスク セルスクレーパー	034 035
遠沈管／コニカル関連製品	遠沈管	036
	コニカルチューブ	038
ピペット・チップ関連製品	ディスポーザブルピペット	040
	アスピレーションピペット／ピュアーチップ／試薬リザーバー	042
凍結保存関連製品	セラムチューブ	043
	セラムチューブ関連製品	047
その他培養器材	微生物／臨床検査関連製品	049
	サンプル保存・希釈プレート	050
ELISA関連製品	ELISA用プレート	051
	ヘルオキシダーゼ発色キット	054
その他測定キット	リバーゼキットS	055
糖鎖関連製品	O型糖鎖サンプル調製キット EZGlyco® O-glycan Prep Kit	057
	抗体糖鎖分析用サンプル調製キット EZGlyco® mAb-N Kit with 2-AB	059
	糖鎖精製ラベル化キット BlotGlyco®	061
	糖鎖受託解析サービス	067
	レクチンチップ・専用蛍光スキャナ	069
索引・JANコード		071

試験成績書につきましては、当社ホームページよりダウンロードが可能です。

URL: <https://www.sumibe.co.jp/product/s-bio/download/index.html>



# PrimeSurface®シリーズ新製品 スリットウェルプレート



## 培地交換に革命

詳しくはP.17をご参照ください。

# SUMILON<sup>®</sup> ピールオフ培養容器



512cm<sup>2</sup>の広い培養面積  
再生医療向け細胞培養をサポート

詳しくはP.26をご参照ください。

# O型糖鎖分析を安全・簡単・確実に EZGlyco® O-Glycan Prep Kit O型糖鎖調製キット



「難しい」に挑戦  
糖鎖の機能解明をもっと身近に

詳しくはP.57をご参照ください。

簡便・特異的なリパーゼ活性測定キット

# リパーゼキットS [研究用]



簡便・特異的な  
リパーゼ活性測定キット

詳しくはP.55をご参照ください。

# スミロン スーパークオリティ



高度品質管理  
再生医療分野・CPC用

# スミロンスーパークオリティ

スミロンスーパークオリティは、通常の細胞培養関連製品等に規定された品質管理項目に加え下記の品質基準を満たす高品質な細胞培養関連製品です。



## 特長

- » SAL10<sup>6</sup>無菌性保証 ISO11137 (JIS T0806)に従って確立した滅菌線量を照射しています。(但し、定期バリデーション実施頻度は年1回に規定)
- » 材料安全性 灰化試験、溶出物試験、細胞毒性試験を実施し選定しています。
- » パイロジェンレベル ロット毎にエンドキシンレベル(0.25EU/mL未滿)を確認しています。
- » 異物管理 全数検査による異物管理を行っています。
- » 包装形態 使い易い少量・小分け包装です。CPC等での使用に好適な3重包装です。



個包装ごとにロットナンバーを印字  
(一部製品を除く)



少量個包装化とCPC等への持込みに適した  
3重包装をおこなっております。

有効期限：製造後3年

保管温度：室温

品番	品名	サイズ	仕様 3重包装形態/入数	ケース入数	参考単価	参考ケース価格
MS-66020S	スミロンスーパーオリティベット2mL	2mL	1本包装×10/10セット	100	219	21,900
MS-66050S	スミロンスーパーオリティベット5mL	5mL	1本包装×10/10セット	100	242	24,200
MS-66052S	スミロンスーパーオリティベット5mL ショートタイプ	5mL	1本包装×10/10セット	100	242	24,200
MS-66100S	スミロンスーパーオリティベット10mL	10mL	1本包装×10/10セット	100	276	27,600
MS-66102S	スミロンスーパーオリティベット10mL ショートタイプ	10mL	1本包装×10/10セット	100	276	27,600
MS-66250S	スミロンスーパーオリティベット25mL	25mL	1本包装×10/10セット	100	311	31,100
MS-66252S	スミロンスーパーオリティベット25mL ショートタイプ	25mL	1本包装×10/10セット	100	311	31,100
MS-66500S	スミロンスーパーオリティベット50mL	50mL	1本包装×10/10セット	100	529	52,900
MS-65022S	スミロンスーパーオリティ アスピレーションベット	—	1本包装×10/25セット	250	242	60,500
MS-65020S	スミロンスーパーオリティ アスピレーションベットロング	—	1本包装×10/10セット	100	242	24,200
MS-4601WS	スミロンスーパーオリティ セラムチューブ1mLアウター	1mL 自立型	10本包装×5/3セット	150	150	22,500
MS-4603WS	スミロンスーパーオリティ セラムチューブ2mLアウター	2mL 自立型	10本包装×5/3セット	150	150	22,500
MS-4604WS	スミロンスーパーオリティ セラムチューブ4mLアウター	4mL 自立型	10本包装×5/3セット	150	162	24,300
MS-4605WS	スミロンスーパーオリティ セラムチューブ5mLアウター	5mL 自立型	10本包装×5/3セット	150	162	24,300
MS-4701WS	スミロンスーパーオリティ スリムチューブ0.5mL	0.5mL 自立型	10本包装×5/3セット	150	150	22,500
MS-4702WS	スミロンスーパーオリティ スリムチューブ1.5mL	1.5mL 自立型	10本包装×5/3セット	150	150	22,500
MS-56150S	スミロンスーパーオリティ 遠沈管15mL	15mL	5本包装×3/16セット	240	173	41,520
MS-56500S	スミロンスーパーオリティ 遠沈管50mL	50mL	5本包装×3/10セット	150	220	33,000
MS-58500S	スミロンスーパーオリティ スナップコニカル50mL	50mL	5本包装×1/12セット	60	345	20,700
MS-56225S	スミロンスーパーオリティ ボトル225mL	225mL	4本包装×1/12セット	48	860	41,280
MS-80060S	スミロンスーパーオリティ 接着細胞培養プレート6F	6ウェル	1個包装×2/20セット	40	874	34,960
MS-80120S	スミロンスーパーオリティ 接着細胞培養プレート12F	12ウェル	1個包装×2/20セット	40	897	35,880
MS-80240S	スミロンスーパーオリティ 接着細胞培養プレート24F	24ウェル	1個包装×2/20セット	40	920	36,800
MS-80480S	スミロンスーパーオリティ 接着細胞培養プレート48F	48ウェル	1個包装×2/20セット	40	943	37,720
MS-8096FS	スミロンスーパーオリティ 接着細胞培養プレート96F	96ウェル	1個包装×2/28セット	56	980	54,880
MS-8006RS	スミロンスーパーオリティ 浮遊細胞培養プレート6F	6ウェル	1個包装×2/20セット	40	874	34,960

※価格は税抜円表記です

有効期限：製造後3年

保管温度：室温

品番	品名	サイズ	仕様 3重包装形態/入数	ケース入数	参考単価	参考ケース価格
MS-8012RS	スミロンスーパークオリティ 浮遊細胞培養プレート12F	12ウェル	1個包装×2/20セット	40	897	35,880
MS-8024RS	スミロンスーパークオリティ 浮遊細胞培養プレート24F	24ウェル	1個包装×2/20セット	40	920	36,800
MS-8048RS	スミロンスーパークオリティ 浮遊細胞培養プレート48F	48ウェル	1個包装×2/20セット	40	943	37,720
MS-8096RS	スミロンスーパークオリティ 浮遊細胞培養プレート96F	96ウェル	1個包装×2/28セット	56	980	54,880
MS-10350S	スミロンスーパークオリティ 接着細胞培養シャーレ35	35mm ツバ付	5個包装×2/10セット	100	230	23,000
MS-10600S	スミロンスーパークオリティ 接着細胞培養シャーレ60	60mm	4個包装×1/15セット	60	322	19,320
MS-13900S	スミロンスーパークオリティ 接着細胞培養シャーレ90	90mm	1個包装×3/20セット	60	552	33,120
MS-10150S	スミロンスーパークオリティ 接着細胞培養シャーレ150	150mm	1個包装×2/12セット	24	1,010	24,240
MS-1135RS	スミロンスーパークオリティ 浮遊細胞培養シャーレ35	35mm	5個包装×2/10セット	100	230	23,000
MS-1160RS	スミロンスーパークオリティ 浮遊細胞培養シャーレ60	60mm	4個包装×1/15セット	60	322	19,320
MS-1390RS	スミロンスーパークオリティ 浮遊細胞培養シャーレ90	90mm	1個包装×3/20セット	60	552	33,120
MS-1015RS	スミロンスーパークオリティ 浮遊細胞培養シャーレ150	150mm	1個包装×2/12セット	24	1,010	24,240
MS-23050S	スミロンスーパークオリティ 接着細胞培養フラスコ25	25cm <sup>3</sup> フィルターキャップ	10個包装×1/18セット	180	437	78,660
MS-23250S	スミロンスーパークオリティ 接着細胞培養フラスコ75	75cm <sup>3</sup> フィルターキャップ	1個包装×3/10セット	30	966	28,980
MS-23600S	スミロンスーパークオリティ 接着細胞培養フラスコ150	150cm <sup>3</sup> フィルターキャップ	1個包装×1/16セット	16	1,940	31,040
MS-23800S	スミロンスーパークオリティ 接着細胞培養フラスコ225	225cm <sup>3</sup> フィルターキャップ	1個包装×1/12セット	12	2,130	25,560
MS-2305RS	スミロンスーパークオリティ 浮遊細胞培養フラスコ25	25cm <sup>3</sup> フィルターキャップ	10個包装×1/18セット	180	437	78,660
MS-2325RS	スミロンスーパークオリティ 浮遊細胞培養フラスコ75	75cm <sup>3</sup> フィルターキャップ	1個包装×3/10セット	30	966	28,980
MS-2360RS	スミロンスーパークオリティ 浮遊細胞培養フラスコ150	150cm <sup>3</sup> フィルターキャップ	1個包装×1/16セット	16	1,940	31,040
MS-2380RS	スミロンスーパークオリティ 浮遊細胞培養フラスコ225	225cm <sup>3</sup> フィルターキャップ	1個包装×1/12セット	12	2,130	25,560
MS-93100S	スミロンスーパークオリティ セルスクレーパー-S	巾10mm 長さ160mm	1本包装×10/5セット	50	460	23,000
MS-93101S	スミロンスーパークオリティ セルスクレーパー-Sブレード固定	巾10mm 長さ160mm	1本包装×10/5セット	50	460	23,000
MS-93170S	スミロンスーパークオリティ セルスクレーパー-M	巾17mm 長さ250mm	1本包装×10/5セット	50	580	29,000
MS-93300S	スミロンスーパークオリティ セルスクレーパー-L	巾30mm 長さ350mm	1本包装×10/5セット	50	690	34,500

※価格は税抜円表記です

# 3次元培養関連製品

有効期限：製造後2年

## PrimeSurface® プレート (96ウェル,384ウェル)

保管温度：室温

放射線滅菌済

ウェルサイズにつきましては33ページをご覧ください。

### 特長

- » ウェル内面への細胞低吸着表面処理と特殊なウェル底形状により、細胞を播種するだけで、1ウェルに1個の均一な凝集塊が得られます。
- » ウェル底の形状を3種類ご用意しています。細胞の種類に応じて選定いただけます。
- » 96ウェルタイプだけでなく、HTSに適した384ウェルプレートもご用意しています。

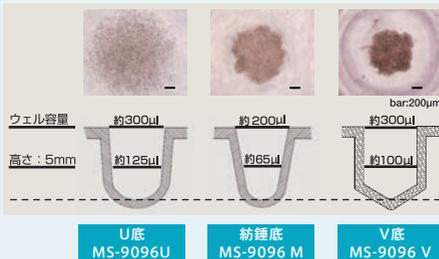


品番	品名	ウェル数	色	ウェル底形状	ウェル容量	包装 個/包・個/ケース	参考単価	参考ケース 価格
MS-9096U	PrimeSurface® プレート96U	96	透明	U底	300μL	1/包・20/ケース	1,730	34,600
MS-9096W	PrimeSurface® プレート96U白色	96	白	U底	300μL	1/包・20/ケース	2,300	46,000
MS-9096V	PrimeSurface® プレート96V	96	透明	V底	300μL	1/包・20/ケース	2,880	57,600
MS-9096M	PrimeSurface® プレート96M	96	透明	紡錘底	200μL	1/包・20/ケース	2,300	46,000
MS-9384U	PrimeSurface® プレート384U	384	透明	U底	100μL	1/包・20/ケース	2,880	57,600
MS-9384W	PrimeSurface® プレート384U白色	384	白	U底	100μL	1/包・20/ケース	3,590	71,800

プレートサイズにつきましては33ページをご覧ください。

※価格は税抜円表記です

### 凝集力の弱い細胞でも特殊なウェル形状によってスフェロイドの形成をサポート



細胞：MDA-MB-468  
ヒト乳がん細胞株  
播種数： $2 \times 10^3$  cells/well  
培地：RPMI +10%FBS  
(37°C, 5%CO<sub>2</sub>)  
培養期間：7日間

データ提供：近畿大学医学部ゲノム生物学教室  
西尾和人 先生

腫瘍細胞の凝集塊形成能に応じてウェル形状のご選択が可能です。

PrimeSurface® を用いた細胞凝集塊の形成過程につきましては、こちらのQRコードまたはURLにアクセスいただき、動画をご覧ください。

URL: <https://www.sumibe.co.jp/product/s-bio/primesurface-proteo/primesurface-96u>

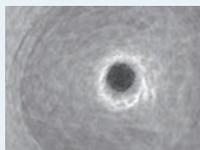


## PrimeSurface® U底プレートをを使用した他社比較データ

【細胞株】HepG2  
 【播種数】1000 cells/well  
 【培地】DMEM+10%FBS 培養期間：3日間  
 【使用プレート】各社96well U底プレート

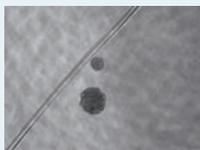
判断基準 顕微鏡観察結果を以下の4つのグレードに分類

<グレード1>



1ウェルに1個だけスフェロイドが形成した場合

<グレード2>



大きなスフェロイドと1個の小さなスフェロイドが形成した場合

<グレード3>



3個以上のスフェロイドが形成した場合や歪な形を形成した場合

<グレード4>



スフェロイドが形成できなかった場合

### 【集計結果】

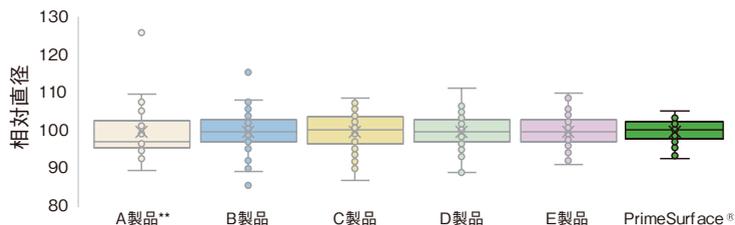
メーカー	製品名	グレード1	グレード2	グレード3	グレード4
A社 (海外)	A製品	23	3	70	0
B社 (海外)	B製品	65	27	4	0
C社 (海外)	C製品	83	8	5	0
D社 (海外)	D製品	88	6	1	1
E社 (国内)	E製品	95	1	0	0
住友ベークライト	PrimeSurface®	96	0	0	0

\*直径はスフェロイドが球体と仮定し、Day3のスフェロイドの平面の面積より算出  
 \*\* A社製品のみ Day2のデータ

### グレード1 スフェロイドの直径\*の平均値

メーカー	A製品** (n=23)	B製品 (n=65)	C製品 (n=83)	D製品 (n=88)	E製品 (n=95)	PrimeSurface® (n=96)
平均値 (μm)	450.7	488.9	509.5	477.4	523.4	480.7
SD	32.9	22.6	23.4	20.2	18.8	14.6

### グレード1スフェロイドの直径\*の分布 (平均値を100としたとき)



※ここで用いられておりますデータはすべて当社で実施された測定の一例で、保証値ではありません。  
 またあらゆる条件下での性能を保証するものではありません。

# Xeno-freeのVitroGel® Hydrogel Matrixと PrimeSurface® を用いたスフェロイドの三次元浸潤アッセイ

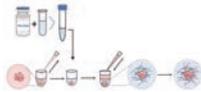


細胞遊走と細胞浸潤は胚発生、免疫応答、腫瘍転移など様々なプロセスに関与しています。三次元培養は通常平面的培養に比べて生体内に近い培養環境を作り出すことが可能で、近年、三次元培養で形成された細胞の凝集塊（スフェロイド）が細胞浸潤アッセイに適していると言われるようになりました。このアプリケーションノートではPrimeSurface® 3D培養プレートとVitroGel® Hydrogel Matrixを用いて簡単に細胞浸潤アッセイが行える方法をご紹介します。

詳細は<https://s-bio.com/wp-content/uploads/Spheroid-Invasion-Assay-With-the-Xeno-free-Functional-VitroGel-Hydrogel-Matrix.pdf>をご参照ください。

## 【アッセイの方法】

- 直接PrimeSurface® 96Uプレートを使用した方法
- 1. PrimeSurface® 96Uプレート (Cat#: MS-9096U) でがん細胞の三次元培養を行い、スフェロイドを作製した。
- 2. ウェル内の培地を除き、調整したVitroGel® Hydrogel Matrix (Cat#: VHM01) を添加した。
- 3. 上から培地を添加し、2-3日に一度培地交換を行いながら培養した。

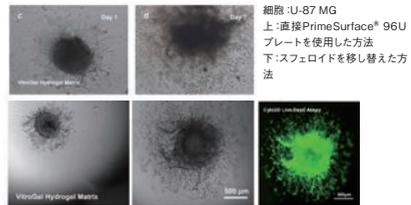


## ・スフェロイドを移し替える方法

PrimeSurface® 96Uプレートでスフェロイドを作製した後、予め調整したVitroGel® Hydrogel Matrixの上に移し、上から培地を添加した方法もあります。



## 【アッセイの結果】



PrimeSurface® 96Uプレートで作製したスフェロイドはVitroGel® Hydrogel Matrix中で培養開始した1日目から浸潤を開始し、7日間培養後スフェロイドが成長とともに発達したinvading epithelial structuresを呈していたことが見て取れます。

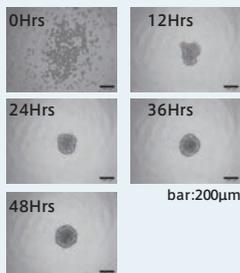
VitroGel® Hydrogel Matrixは様々な機能性リガンドを含んでおり、PrimeSurface® プレートで形成されたスフェロイドと合わせた細胞浸潤アッセイに適しています

本アプリケーションノートは参考資料として提供しており、内容の正確性、完全性について保証するものではありません

## 抗がん剤 研究開発への応用

PrimeSurface® は、癌細胞スフェロイドを各ウェルで再現良く作成します。  
in vivoに近く、バラつきの小さな培養環境をご提供いたします。

### スフェロイド形成の観察 (48 時間)



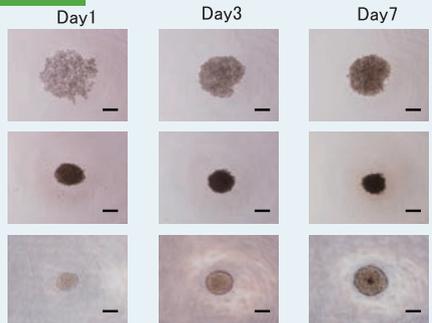
プレート : PrimeSurface® MS-9096U  
播種数 : 1x10<sup>3</sup> cells/well  
培養条件 : MEM + 10%FBS, 37°C, 5%CO<sub>2</sub>  
細胞種 : HeLa細胞  
社内データ

### スフェロイドの形成の観察 (7日間)

細胞種 : MDA-MB-231

細胞種 : BT-549

細胞種 : MCF-7



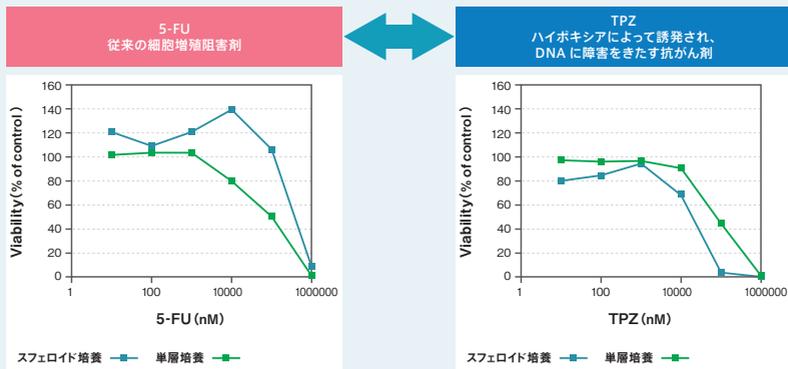
プレート : PrimeSurface® MS-9096U  
播種数 : 2x10<sup>3</sup> cells/well  
培養条件 : RPMI + 10%FBS, 37°C, 5%CO<sub>2</sub>  
細胞種 : MDA-MB-231, BT-549, MCF-7 (3種ともにヒト乳がん細胞)

データ提供 近畿大学医学部ゲノム生物学教室 西尾和人 先生

各種の腫瘍細胞で良好なスフェロイド形成を確認

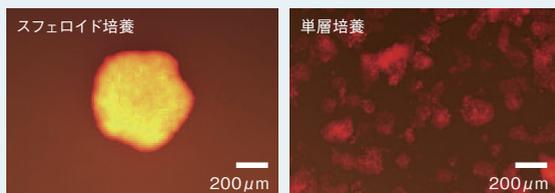
## 抗がん剤薬効評価の薬効モードの比較 (作用機序の相違)

【培養方法】 : 単層培養 vs スフェロイド培養 (PrimeSurface®)  
 【細胞】 : HepG2 (ヒト肝臓がん細胞株)  
 【抗がん剤】 : 5-FU (S-Fluorouracil) vs TPZ (Tirapazamine)  
 【評価項目】 : ATP 活性測定を用いたバイアビリティアッセイ



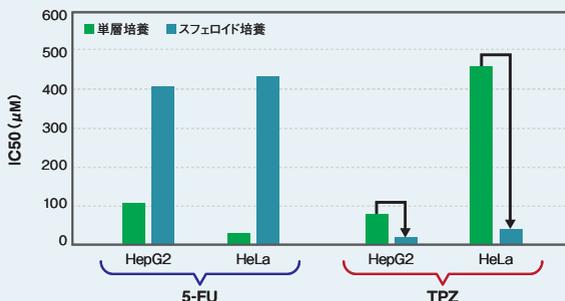
## 低酸素プローブ (Lox-1) を用いたハイホキシアの観察 (HepG2)

PrimeSurface® では低酸素のスフェロイド微小環境を構築可能です。  
 これにより、生体内に近い環境下での薬効試験が可能です。



## 抗がん剤5-FUとTPZの作用機序の相違 : IC<sub>50</sub>値の比較

5-FU では単層培養でより強い薬効を示すのに対して、TPZ では、スフェロイド培養でより強い薬効を示した。



参考文献の情報は当社ホームページ (<https://www.sumibe.co.jp/product/s-bio/index.html>) をご参照下さい。

PrimeSurface® 384白色プレートは、スクリーニング試験などの大量サンプルの解析に好適です。

i) 腫瘍細胞と候補化合物を分注



ii) 分析用試薬を分注



iii) 化学発光測定



スフェロイド培養から化学発光測定まで同じウェルで実験可能  
アクセスステップの削減 & スピードアップ

### PrimeSurface® V底プレートを使用したiPS細胞からのオルガノイド作製

iPS細胞の凝集塊形成はV底プレートが最適です。大きさが均一な凝集塊が各ウェルから1つ形成されるので、効率のよい分化誘導を行うことができます。

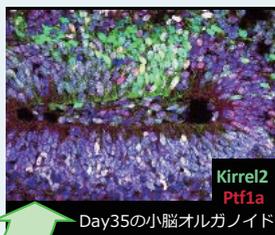
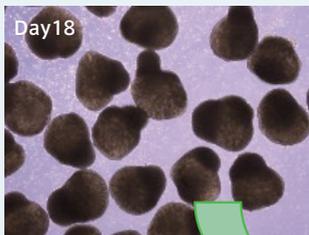
播種数:  $1 \times 10^4$  cells/well  
Scale bar: 500  $\mu$ m



【データ提供】

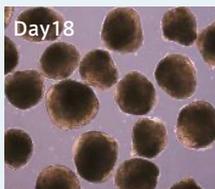
関西医科大学 医学部 iPS・幹細胞応用医学講座  
教授 六車恵子先生

小脳

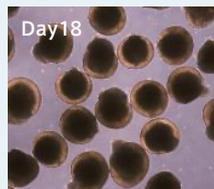


Day35の小脳オルガノイド

大脳



網膜



## 【ヒトiPS細胞の分化誘導に関する参考文献】

Generation of retinal ganglion cells with functional axons from human induced pluripotent stem cells

Taku Tanaka<sup>1\*</sup>, Tadashi Yokoi<sup>1\*</sup>, Fuminobu Tamalu<sup>2</sup>, Shu-Ichi Watanabe<sup>2</sup>, Sachiko Nishina<sup>1</sup> & Noriyuki Azuma<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Ophthalmology and Laboratory for Visual Science, National Centre for Child Health and Development, Tokyo, Japan,

<sup>2</sup> Department of Physiology, Faculty of Medicine, Saitama Medical University, Saitama, Japan.

(出典) Tanaka, T., Yokoi, T., Tamalu, F., Watanabe, S., Nishina, S., and Azuma, N. (2015). *Sci Rep* 5, 8344.

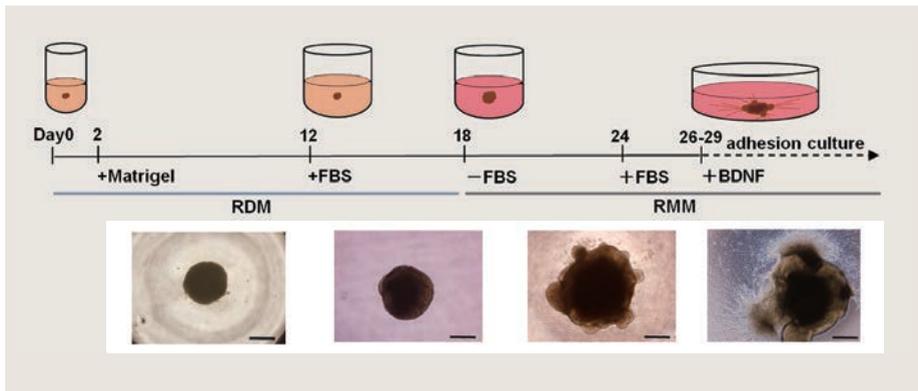


Figure 1 ; Schematic diagram of the protocol for self-induction of retinal ganglion cells. This protocol consisted of a period of suspension culture (3D) followed by a period of adhesive culture (2D) and resulted in observation of axonal elongation from retinal ganglion cells (RGCs) from human iPSCs starting within 30 days.

Two basal media, retinal differentiation medium (RDM) and retinal maturation medium (RMM) were used.

Significant morphological changes occurred after a medium change from RDM to serum-free RMM on D18, at which point optic vesicles (OVs) appeared to extrude from the cultured cell aggregates. Beginning with the start of adhesive culture on D26-29, axons grew out radially from the mass of new RGC bodies.

Phase contrast micrographs were taken on D6, D18, D24, and D30 and are shown in sequence from left to right. Scale bar, 500µm.

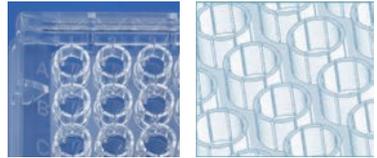
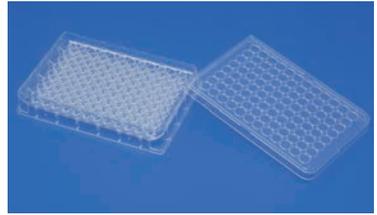
## PrimeSurface® 96スリットウェルプレート

保管温度：室温

放射線滅菌済

## 特長

- » 細胞凝集塊の形成時や培養時に、手間がかかる培地交換作業を簡便に行えるようにした96ウェルプレートです。
- » 各ウェルの上部に培地のみが入りできる隙間（スリット）を設けた新構造です。
- » 細胞凝集塊を各ウェルに保持したまま、すべてのウェルの培地を1か所から吸引、分注することが可能です。
- » 本製品は国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）「再生医療実現拠点ネットワークプログラム」の支援により開発されました。



使用方法が3分でわかる動画をHP上で公開



品番	品名	ウェル数	色	ウェル底形状	包装 個/包・個/ケース	参考単価	参考ケース価格
MS-9096S	PrimeSurface® スリットウェルプレート96S	96	透明	紡錘底	1/包・20/ケース	5,175	103,500

※価格は税抜円表記です

## スリットウェルプレートを用いた細胞凝集塊の形成と培地交換のイメージ

**1**

細胞分散液をスリットの位置より下まで分注します。

**2**

培養により、各ウェルに凝集塊が形成されます。

**3**

プレートのコーナーから培地を注ぐとすべてのウェルに培地が充填されます。

**4**

少し傾けたプレートのコーナーから培地を吸引すると、すべてのウェルの培地を吸引できます。

プレートのコーナーにピペットの先端をつけます。

培地をゆっくりと吸引します。

培地を吸引しながら少しずつプレートを傾けます。

凝集塊をウェル内に残したまま培地が吸引されます。

PrimeSurface<sup>®</sup> 24Fプレート、ディッシュ

保管温度：室温

放射線滅菌済

## 特長

- ※ 基材からの刺激が少ないです。
- ※ 細胞が接着せずに培養できるので、以下の研究に実績があります。

- ① E S細胞分化研究
- ② マクロファージや樹状細胞の刺激応答研究
- ③ 上皮系細胞の三次元培養（機能維持・細胞形態観察）
- ④ 細胞間相互作用の研究
- ⑤ 神経幹細胞分化研究

- ※ タンパク質・ヘプチドの吸着を防止します。

添加物の活性維持  
細胞産生物の回収



品番	品名	サイズ	培養面積	ウェル容量	包装 個/包・個/ケース	参考単価	参考ケース価格
MS-90350	PrimeSurface <sup>®</sup> シャーレ35	外寸 (35) φ ×14 (H)mm	9cm <sup>2</sup>	—	5/包・50/ケース	206	10,300
MS-90600	PrimeSurface <sup>®</sup> シャーレ60	外寸 (60) φ ×15 (H)mm	21cm <sup>2</sup>	—	10/包・120/ケース	460	55,200
MS-90900	PrimeSurface <sup>®</sup> シャーレ90	外寸 (90) φ ×20 (H)mm	57cm <sup>2</sup>	—	10/包・50/ケース	862	43,100
MS-90240	PrimeSurface <sup>®</sup> プレート24F	24ウェル・平底	1.8cm <sup>2</sup>	3.4mL	1/包・10/ケース	1,380	13,800

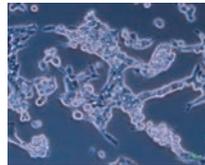
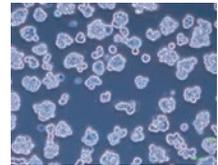
※価格は税抜円表記です

※2020年7月より新品番に変更致しました。MS-90350(旧MS-9035X)、MS-90600(旧MS-9060X)、MS-90900(旧MS-9090X)、MS-90240(MS-9024X)

## [ヒト肝癌 (Hep G2) 細胞培養]

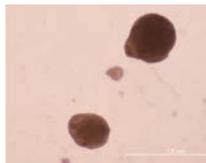
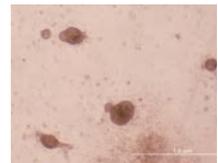


播種数 :  $1 \times 10^4$  cell/mL、  
2mL/35φシャーレ  
培地 : DMEM, FCS10%  
培養日数 : 3日間  
実験 : 3日間培養後、  
接着細胞カウント

細胞培養用ポリスチレン製シャーレ  
細胞は数石状に接着伸展し増殖PrimeSurface<sup>®</sup>  
基材への細胞接着はなく、完全に  
浮遊した状態で、且つ細胞同士の  
相互作用により凝集塊を形成。

## [マウスES細胞 (BRC) 細胞培養]

播種数 :  $2.1 \times 10^4$  cells  
/35φシャーレ  
培養日数 : 5日間  
(MACS使用せず)

PrimeSurface<sup>®</sup> シャーレ35mm  
細胞同士の相互作用により球  
状の凝集塊を形成している他社細胞低吸着シャーレ35mm  
サイズの小さな凝集塊を1つだ  
け形成しているPetri dish 35mm  
器材へ細胞が接着し、一部死滅  
している

STEMFUL<sup>®</sup> は細胞のチューブへの吸着を抑制します。そのために細胞回収率が向上します。

### 特長

- » 幹細胞など吸着性の強い細胞種に大きな効果を発揮します。
- » 基材表面と化学的に結合した安定な表面処理により、表面処理由来の溶出物のないクリーンなコニカルチューブです。
- » 透明性に優れ、効率的な遠心分離・回収操作ができます。
- » 放射線で滅菌されています。

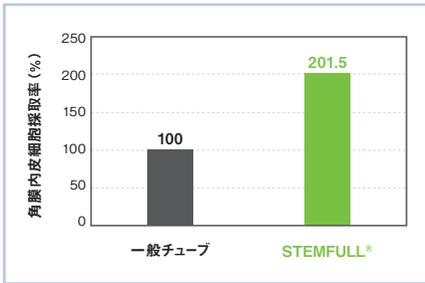


品番	品名	素材	容量	包装個/包・個/ケース	参考単価	参考ケース価格
MS-90150	STEMFUL <sup>®</sup> 遠沈管15mL	本体：PET フタ：ポリエチレン	15mL	5/包・100/ケース	334	33,400
MS-52550	プロテオセーブ <sup>®</sup> SS 遠沈管50mL R	本体：ポリプロピレン フタ：ポリエチレン	50mL	5/包・100/ケース	311	31,100

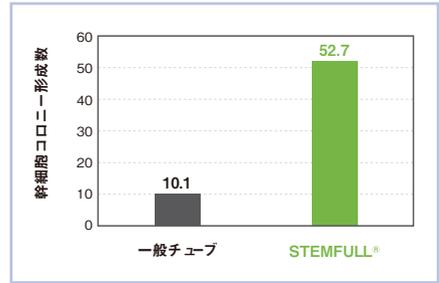
※価格は税抜円表記です

### STEMFUL<sup>®</sup> の有効性

角膜内皮組織から角膜内皮細胞採取数



角膜内皮細胞10,000個から形成される幹細胞コロニー形成数



データ提供 東京大学大学院医学系研究科外科学専攻 眼科学  
横尾誠一先生

## 細胞保存液セルストアを用いたヒト脂肪由来間葉系幹細胞の回収

細胞保存液セルストアWまたはセルストアSに懸濁したヒト脂肪由来間葉系幹細胞 (hAD-MSCs) をステムフル®で保存したところ、汎用遠沈管に比べて細胞回収率が向上した (保存温度:25℃または5℃)。

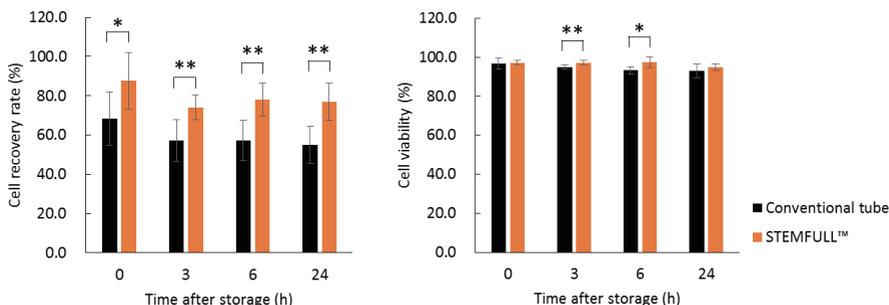
### ステムフル®、セルストアW及びセルストアSの使用例1

データ提供:  
株式会社大塚製薬工場  
研究開発センター  
鳴門研究所 再生医療研究室 様

セルストアW又はセルストアSに懸濁したヒト脂肪由来間葉系幹細胞 (hAD-MSCs) を、汎用遠沈管又はステムフル®にて、5℃で保存し、経時的に細胞回収率及び細胞生存率を評価した。

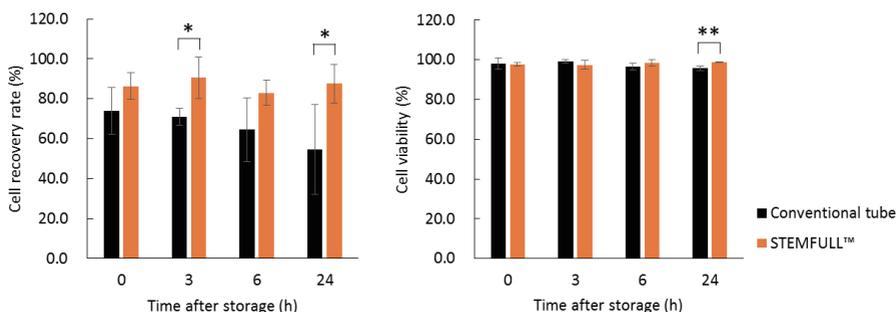
細胞種	hAD-MSCs
細胞濃度	5×10 <sup>5</sup> cells/mL
保存温度	5℃

### 保存液:セルストアW



平均値±標準偏差 (n=6)、\*、p<0.05、\*\*、p<0.01 Studentのt検定  
各容器において保存後0時間と他の時点の有意差は認められなかった (Dunnettの多重比較検定)

### 保存液:セルストアS



平均値±標準偏差 (n=4)、\*、p<0.05、\*\*、p<0.01 Studentのt検定  
各容器において保存後0時間と他の時点の有意差は認められなかった (Dunnettの多重比較検定)

セルストアW又はセルストアSに懸濁したhAD-MSCsをステムフル®で5℃保存することにより、少なくとも24時間、細胞生存率が高値に維持され、汎用遠沈管中で保存するよりも細胞回収率が高値に維持された。

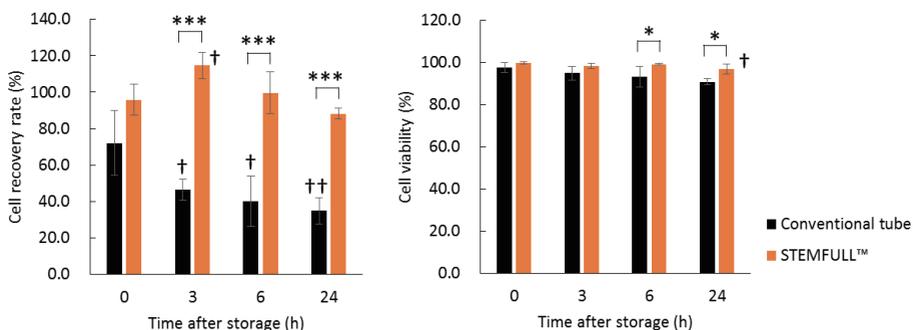
## 細胞保存液セルストアを用いたヒト脂肪由来間葉系幹細胞の回収

### ステムフル<sup>®</sup>、セルストアW及びセルストアSの使用例2

セルストアW又はセルストアSに懸濁したヒト脂肪由来間葉系幹細胞 (hAD-MSCs) を、汎用遠沈管又はステムフル<sup>®</sup>にて、25℃で保存し、経時的に細胞回収率及び細胞生存率を評価した。

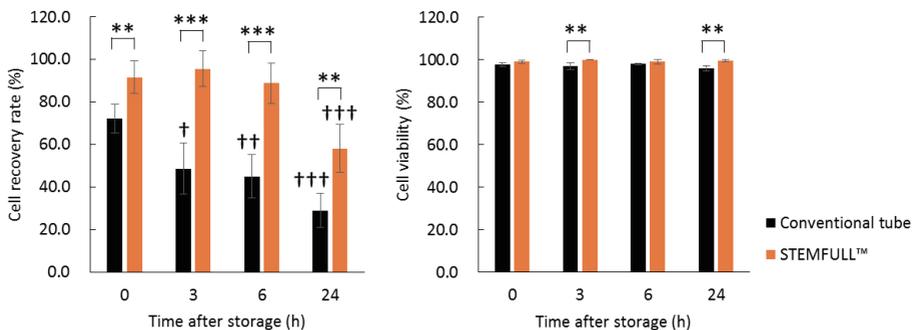
細胞種	hAD-MSCs
細胞濃度	5×10 <sup>5</sup> cells/mL
保存温度	25℃

#### 保存液：セルストアW



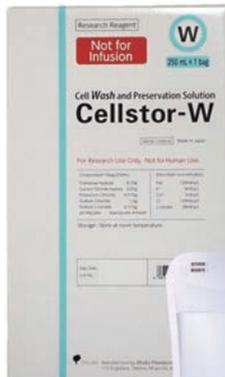
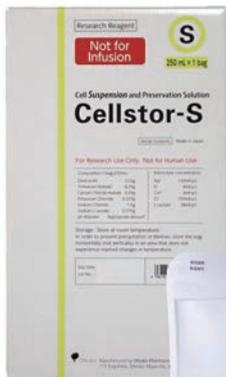
平均値±標準偏差 (0, 3, 6 h; n=4, 24 h; n=3); \*, p<0.05, \*\*; p<0.001 Studentのt検定  
†; p<0.05, ††; p<0.01, †††; p<0.001, Dunnettの多重比較検定 保存後0時間 vs 他の時点

#### 保存液：セルストアS



平均値±標準偏差 (n=4); \*\*, p<0.01, \*\*\*, p<0.001 Studentのt検定  
†; p<0.05, ††; p<0.01, †††; p<0.001, Dunnettの多重比較検定 保存後0時間 vs 他の時点

セルストアWまたはセルストアSに懸濁したhAD-MSCsをステムフル<sup>®</sup>中で25℃保存することにより、セルストアWでは少なくとも24時間、セルストアSでは6時間、細胞生存率が高値に維持され、汎用遠沈管中で保存するよりも細胞回収率が高値に維持された。



 Otsuka  
株式会社大塚製薬工場

株式会社大塚製薬工場が製造するセルストアSとセルストアWは、冷蔵および常温保存用の細胞懸濁保存液と細胞洗浄保存液です。ヒトや動物由来成分を含まず、GMPを準用した製造管理・品質管理のもと製造しています。

※セルストアS、セルストアWは研究用試薬であり、ヒトまたは動物の医療を目的として使用できません。

セルストアS、セルストアWは富士フイルム和光純薬株式会社様より購入いただけます。

<https://labchem-wako.fujifilm.com/jp/category/01692.html>

# タンパク質低吸着製品

## ・プロテオセーブ®SS

プロテオセーブ®SSは、超親水性ポリマーコーティングにより、タンパク質やペプチドの容器への非特異吸着を抑制します。



### 特長

- » タンパク質の疎水性相互作用による容器への吸着を抑制することにより、サンプル中のタンパク質の損失、変性、失活を防ぎます。
- » 基材とポリマーは結合しているため、ポリマー溶出の心配がなく、更に従来のコーティングしただけの製品ではご利用が困難であった有機溶剤、界面活性剤、熱に対して強い耐性※があります。

※対応：材質がポリプロピレンの製品

有効期限：製造後2年

保管温度：室温

## プロテオセーブ®SS (耐有機溶媒 耐熱タイプ)

品番	品名	材質	仕様	包装 個/包・個/ケース	参考単価	参考ケース価格
MS-4205M	プロテオセーブ®SS マイクロチューブ0.5mL	ポリプロピレン	未滅菌	100/包・500/ケース	46	23,000
MS-4255M	プロテオセーブ®SS マイクロチューブ0.5mL R	ポリプロピレン	放射線滅菌済	100/包・500/ケース	52	26,000
MS-4215M	プロテオセーブ®SS マイクロチューブ1.5mL	ポリプロピレン	未滅菌	100/包・500/ケース	40	20,000
MS-4265M	プロテオセーブ®SS マイクロチューブ1.5mL R	ポリプロピレン	放射線滅菌済	100/包・500/ケース	46	23,000
MS-4220M	プロテオセーブ®SS マイクロチューブ2.0mL	ポリプロピレン	未滅菌	100/包・500/ケース	52	26,000
MS-4270M	プロテオセーブ®SS マイクロチューブ2.0mL R	ポリプロピレン	放射線滅菌済	100/包・500/ケース	58	29,000
MS-4201X	プロテオセーブ®SS スリムチューブ0.5mL	ポリプロピレン	未滅菌	50/包・500/ケース	127	63,500
MS-4202X	プロテオセーブ®SS スリムチューブ1.5mL	ポリプロピレン	未滅菌	50/包・500/ケース	127	63,500

※価格は税抜円表記です

※ MS-4201X、MS-4202X のキャップは5色入り(白・赤・黄・緑・青)各色100個入りとなります

プロテオセーブ<sup>®</sup>SS

品番	品名	材質	仕様	包装 個/包・個/ケース	参考単価	参考ケース価格
(1) MS-52150	プロテオセーブ <sup>®</sup> SS 遠沈管15mL	本体：PET フタ：ポリエチレン	未滅菌	5/包・100/ケース	311	31,100
MS-90150	ステムフル <sup>®</sup> 遠沈管15mL	本体PET フタ：ポリエチレン	放射線滅菌済	5/包・100/ケース	334	33,400
MS-52550	プロテオセーブ <sup>®</sup> SS 遠沈管50mL R	本体：ポリプロピレン フタ：ポリエチレン	放射線滅菌済	5/包・100/ケース	311	31,100
MS-8296F	プロテオセーブ <sup>®</sup> SS プレート96F	ポリスチレン	フタなし、 未滅菌	5/包・50/ケース	834	41,700
MS-8296V	プロテオセーブ <sup>®</sup> SS プレート96V	ポリプロピレン	V底・フタなし、 未滅菌	5/包・20/ケース	1,270	25,400
★ MS-8296K	プロテオセーブ <sup>®</sup> SS プレート96F 黒色	ポリスチレン	フタなし、 未滅菌	5/包・50/ケース	1,076	53,800
MS-3296U	プロテオセーブ <sup>®</sup> SS プレート96U	ポリスチレン	U底・フタなし、 未滅菌	5/包・50/ケース	834	41,700
MS-82962R	プロテオセーブ <sup>®</sup> SS ディープウェルプレート96V R	ポリプロピレン	V底・フタなし・2mL 放射線滅菌済	3/包・15/ケース	4,040	60,600

★受注生産品（在庫はお問い合わせください）

(1) 使用可能温度：-80～40℃ ※価格は税抜表記です

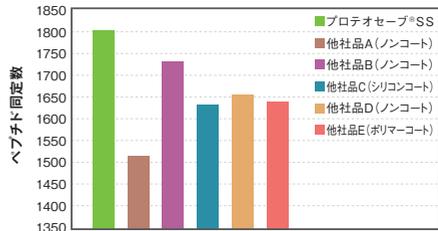
プレートサイズにつきましては33ページをご覧ください。

## プロテオミクスでの使用例 -LC-MSにおける他社低吸着製品とのペプチド同定数比較-

プロテオセーブ<sup>®</sup>SSはLC-MSにおける  
ペプチド同定数が一番多かった。

## 【実験条件】

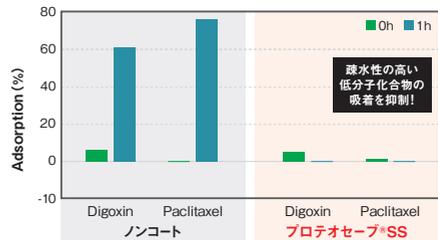
- ◆容器：プロテオセーブ<sup>®</sup>SS マイクロチューブ1.5mL  
他社品5種類
- ◆試料：肝がん細胞Hep3B由来ペプチド
- ◆容量：300ng
- ◆機種：nanoLC-Ultra 2D with TripleTOF<sup>®</sup> 5600
- ◆カラム：75μm×150mm, ChromXP C18-CL  
3μm 120 Å
- ◆溶離液：A溶液 0.1% FA and 1% ACN  
B溶液 0.1% FA and 99% ACN
- ◆ペプチド同定ソフトウェア：Mascot Server

データ提供 国立研究開発法人 国立がん研究センター研究所  
創薬臨床研究分野 紙田正博先生

## 低分子化合物の分析での使用例 -容器への低分子化合物の吸着を比較-

## 【実験条件】

- ◆容器：プロテオセーブ<sup>®</sup>SS マイクロチューブ1.5mL  
ノンコート 1.5mL マイクロチューブ
- ◆濃度：0.1 μg/mL
- ◆サンプル：容器への吸着が多い非イオン性の  
低分子化合物  
1. Digoxin (狭心症薬)  
2. Paclitaxel (抗がん剤)
- ◆測定方法：サンプルをチューブ内で1hr放置後、  
LC-MS/MSで確認

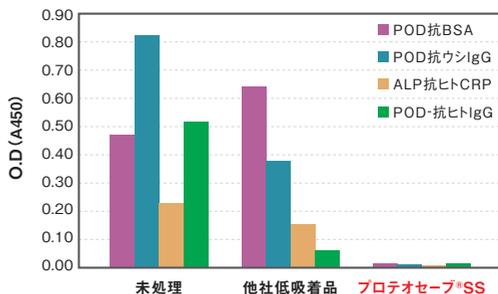


$$\text{Adsorption (\%)} = 100 \times \frac{\text{Concentration in the 0 and 1h sample} - \text{Concentration in the initial sample}}{\text{Concentration in the initial sample}} \times 100$$

データ提供 積水メディカル株式会社 創薬支援センター

## 容器への吸着量比較 (社内評価データ)

プロテオセーブ®SSはいずれのタンパク質に対しても吸着を抑えられた。



リン酸緩衝液で0.1~0.8  $\mu\text{g}/\text{mL}$ に希釈した各種酵素標識抗体溶液を分注後、37°Cで1時間インキュベートした後にリン酸緩衝液で洗浄し、容器に残留した酵素標識抗体を基質の発色量で測定。

## 耐薬品性・耐熱耐寒性 (社内評価データ)

※対応製品:材質がポリプロピレンの製品

有機溶剤	10% 5hr
メタノール	○
エタノール	○
2-プロパノール	○
グリセロール	○
アセトニトリル	○
アセトン	○
DMSO	○
2-メルカプトエタノール	○

界面活性剤	0.1%
CHAPS	○
Triton X	○
Tween20	○
SDS	○

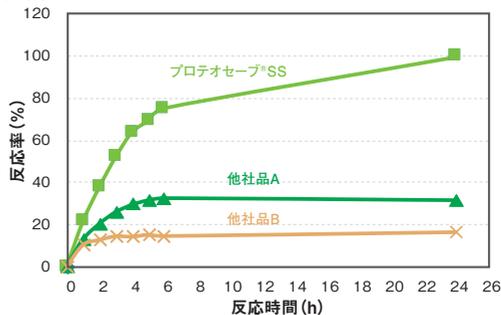
耐熱性	耐寒性
100°C (10分間)	-80°C (3ヶ月)

## 酵素反応実験での使用例 -Endo-Mの加水分解反応で比較-

プロテオセーブ®SSではEndo-Mの反応効率が良かった。

## 【実験条件】

- ◆容器: プロテオセーブ®SS マイクロチューブ1.5mL  
他社品2種類
- ◆反応試薬: SGP11(東京化成工業社) 3mM (0.43mg)  
Phosphate buffer(pH7.0) 50mM  
Endo-M(A1651, 東京化成工業社)  
10mU/mL(0.5mU)
- ◆液量: 50 $\mu\text{L}$
- ◆反応温度: 30°C
- ◆反応時間: 1時間、2時間、3時間、4時間、5時間、6時間、24時間
- ◆測定方法: 5 $\mu\text{L}$ サンプリング後、  
8M グアニジン塩酸塩5 $\mu\text{l}$ を添加、  
HPLC(8 $\mu\text{L}$ )で確認



データ提供 国立研究開発法人 産業技術総合研究所  
生物プロセス研究部門 清水弘樹先生

# ピールオフ培養容器



## 特長

- » 培養面積 培養面積512cm<sup>2</sup>と接着細胞を大量に培養するのに最適です。
- » 培養面 培養面は均一性、平滑性に優れ検鏡時にクリアな視界が得られます。
- » 細胞回収 天板部分がフィルム構造で剥がすことが可能。スクレーパーを用いて容器の隅々まで無駄なく細胞回収ができます。
- » 培地交換 容器を傾けることにより培地吸引が簡便に行え、また培地注入も本体に採用した扇状形状が接着している細胞へのダメージを最小限におさえます
- » パイロジェンレベル エンドキシンレベルが0.5U/mL未満であることを確認しています。  
(日本薬局方エンドキシン試験法を参考にした社内法)
- » リークテスト 全数リークテストを実施し、確実に溶着されていることを確認しています。
- » 包装 個包装仕様

有効期限：製造後2年

保管温度：室温

放射線滅菌済

品番	品名	培養面積	材質培養面	包装 個/包・個/ケース	参考単価	参考ケース価格
MS-28500	接着細胞培養 ピールオフ培養容器512	512cm <sup>2</sup>	ポリスチレン 接着系細胞用	1/包・8/ケース	6,900	55,200

※価格は税抜円表記です

※本製品は国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED)

「再生医療の産業化に向けた評価基盤技術開発事業」において開発されました。(委託先:株式会社ヘリオス様)

# 細胞培養フラスコ

- ・接着細胞培養フラスコ・浮遊細胞培養フラスコ・接着細胞培養フラスコフィルターキャップ
- ・浮遊細胞培養フラスコフィルターキャップ

接着/浮遊培養フラスコは優れた細胞増殖性を発揮します。

## 特長

- » 全数リークテストを実施し、確実に溶着されていることを確認しています。
- » 口広設計で、ピペティングやセルスクレーパー操作が容易です。
- » 培養面は均一性、平滑性に優れ、検鏡時にクリアな視界が得られます。
- » 培養細胞の状態観察や写真撮影等が容易に行えます。
- » すべて放射線で滅菌されています。
- » エンドトキシンレベルが0.5U/mL未満であることを確認しています。(日本薬局方エンドトキシン試験法を参考にした社内法)



有効期限：製造後3年

## 接着細胞培養フラスコ (緑キャップ)

保管温度：室温

放射線滅菌済

品番	品名	培養面積	容量	材質培養面	包装 個/包・個/ケース	参考単価	参考ケース価格
MS-21050	接着細胞培養フラスコ25	25cm <sup>2</sup>	50mL	ポリスチレン 接着系細胞用	10/包・200/ケース	223	44,600
MS-21250	接着細胞培養フラスコ75	75cm <sup>2</sup>	250mL	ポリスチレン 接着系細胞用	5/包・60/ケース	360	21,600
MS-20600	接着細胞培養フラスコ150	150cm <sup>2</sup>	600mL	ポリスチレン 接着系細胞用	3/包・30/ケース	870	26,100
MS-21800	接着細胞培養フラスコ225	225cm <sup>2</sup>	800mL	ポリスチレン 接着系細胞用	3/包・18/ケース	950	17,100

※価格は税抜円表記です

- » 接着細胞培養フラスコは、接着系細胞用に表面処理を施しており、細胞の初期接着性・増殖性に優れています。

有効期限：製造後3年

## フィルターキャップ付き 接着細胞培養フラスコ (緑キャップ)

保管温度：室温

放射線滅菌済

品番	品名	培養面積	容量	材質培養面	包装 個/包・個/ケース	参考単価	参考ケース価格
MS-23050	接着細胞培養フラスコ25 フィルターキャップ	25cm <sup>2</sup>	50mL	ポリスチレン 接着系細胞用	10/包・200/ケース	299	59,800
MS-23250	接着細胞培養フラスコ75 フィルターキャップ	75cm <sup>2</sup>	250mL	ポリスチレン 接着系細胞用	5/包・60/ケース	455	27,300
MS-23600	接着細胞培養フラスコ150 フィルターキャップ	150cm <sup>2</sup>	600mL	ポリスチレン 接着系細胞用	3/包・30/ケース	960	28,800
MS-23800	接着細胞培養フラスコ225 フィルターキャップ	225cm <sup>2</sup>	800mL	ポリスチレン 接着系細胞用	3/包・18/ケース	1,050	18,900

※価格は税抜円表記です

- » 接着系細胞用に表面処理を施しており、細胞の初期接着性・増殖性に優れています。
- » 疎水性フィルターですので、水分は吸収しません。
- » フィルターキャップフラスコに採用している通気フィルターは真菌、細菌のフラスコ内への侵入を防ぎます。

有効期限：製造後3年

## 浮遊細胞培養フラスコ (赤キャップ)

保管温度：室温

放射線滅菌済

品番	品名	培養面積	容量	材質培養面	包装 個/包・個/ケース	参考単価	参考ケース価格
MS-2105R	浮遊細胞培養フラスコ25	25cm <sup>2</sup>	50mL	ポリスチレン 浮遊系細胞用	10/包・200/ケース	223	44,600
MS-2125R	浮遊細胞培養フラスコ75	75cm <sup>2</sup>	250mL	ポリスチレン 浮遊系細胞用	5/包・60/ケース	360	21,600
MS-2060R	浮遊細胞培養フラスコ150	150cm <sup>2</sup>	600mL	ポリスチレン 浮遊系細胞用	3/包・30/ケース	870	26,100
MS-2180R	浮遊細胞培養フラスコ225	225cm <sup>2</sup>	800mL	ポリスチレン 浮遊系細胞用	3/包・18/ケース	950	17,100

※価格は税抜円表記です

- ▶ ハイブリドーマやリンパ球の培養など細胞接着を抑制したい場合に有効です。
- ▶ LAK 養子免疫、遺伝子治療等の研究に適しています。

有効期限：製造後3年

## フィルターキャップ付き 浮遊細胞培養フラスコ (赤キャップ)

保管温度：室温

放射線滅菌済

品番	品名	培養面積	容量	材質培養面	包装 個/包・個/ケース	参考単価	参考ケース価格
MS-2305R	浮遊細胞培養フラスコ25 フィルターキャップ	25cm <sup>2</sup>	50mL	ポリスチレン 浮遊系細胞用	10/包・200/ケース	299	59800
MS-2325R	浮遊細胞培養フラスコ75 フィルターキャップ	75cm <sup>2</sup>	250mL	ポリスチレン 浮遊系細胞用	5/包・60/ケース	455	27,300
MS-2360R	浮遊細胞培養フラスコ150 フィルターキャップ	150cm <sup>2</sup>	600mL	ポリスチレン 浮遊系細胞用	3/包・30/ケース	960	28,800
MS-2380R	浮遊細胞培養フラスコ225 フィルターキャップ	225cm <sup>2</sup>	800mL	ポリスチレン 浮遊系細胞用	3/包・18/ケース	1,050	18,900

※価格は税抜円表記です

- ▶ ハイブリドーマやリンパ球の培養など細胞接着を抑制したい場合に有効です。
- ▶ LAK 養子免疫、遺伝子治療等の研究に適しています。
- ▶ 疎水性フィルターですので、水分は吸収しません。
- ▶ フィルターキャップフラスコに採用している通気フィルターは真菌、細菌のフラスコ内への侵入を防ぎます。

# 細胞培養シャーレ

## ・接着細胞培養シャーレ・浮遊細胞培養シャーレ・培養用トレイ

接着/浮遊培養用シャーレ・培養トレイは優れた細胞初期接着性・増殖性と化学特性を備えたポリスチレン製のシャーレ・トレイです。

### 特長

- » 厳選されたポリスチレンを原料に使用し、精密な成形技術により培養面の平滑性・均一性に優れています。
- » 少量包装（10個入り）パッケージのため、つねに開封直後のものをお使いいただけます。
- » すべて放射線で滅菌されています。
- » エンドトキシンレベルが0.5U/mL未満であることを確認しています。（日本薬局方エンドトキシン試験法を参考にした社内法）



有効期限：製造後3年

## 接着細胞培養シャーレ

保管温度：室温

放射線滅菌済

品番	品名	サイズ (mm)	培養面積	材質培養面	包装 個/包・個/ケース	参考単価	参考ケース価格
MS-10350	接着細胞培養シャーレ35 ツバ付	外寸35 (φ) ×14 (H)	9cm <sup>2</sup>	ポリスチレン 接着系細胞用	10/包・500/ケース	84	42,000
MS-11350	接着細胞培養シャーレ35	外寸35 (φ) ×14 (H)	9cm <sup>2</sup>	ポリスチレン 接着系細胞用	10/包・500/ケース	69	34,500
MS-10600	接着細胞培養シャーレ60 高親水処理	外寸60 (φ) ×15 (H)	21cm <sup>2</sup>	ポリスチレン 接着系細胞用	10/包・500/ケース	130	65,000
MS-11600	接着細胞培養シャーレ60	外寸60 (φ) ×15 (H)	21cm <sup>2</sup>	ポリスチレン 接着系細胞用	10/包・500/ケース	77	38,500
MS-11900	接着細胞培養シャーレ90 浅型	外寸90 (φ) ×17 (H)	57cm <sup>2</sup>	ポリスチレン 接着系細胞用	12/包・108/ケース	200	21,600
MS-13900	接着細胞培養シャーレ90	外寸90 (φ) ×20 (H)	57cm <sup>2</sup>	ポリスチレン 接着系細胞用	10/包・90/ケース	180	16,200
MS-10150	接着細胞培養シャーレ150	外寸150 (φ) ×27 (H)	150cm <sup>2</sup>	ポリスチレン 接着系細胞用	10/包・100/ケース	520	52,000

※価格は税抜円表記です

- » 細胞培養用シャーレは、接着系細胞用の表面処理を施してあり細胞の初期接着性・増殖性に優れています。
- » MS-10600は高親水処理を施しており、他の細胞培養シャーレに比べ細胞の伸展がよく、高い増殖性が得られます。

有効期限：製造後3年

## 浮遊細胞培養シャーレ

保管温度：室温

放射線滅菌済

品番	品名	サイズ (mm)	培養面積	材質培養面	包装 個/包・個/ケース	参考単価	参考ケース価格
MS-1135R	浮遊細胞培養シャーレ35	外寸35 (φ) ×14 (H)	9cm <sup>2</sup>	ポリスチレン 浮遊系細胞用	10/包・500/ケース	69	34,500
MS-1160R	浮遊細胞培養シャーレ60	外寸60 (φ) ×15 (H)	21cm <sup>2</sup>	ポリスチレン 浮遊系細胞用	10/包・500/ケース	77	38,500
MS-1390R	浮遊細胞培養シャーレ90	外寸90 (φ) ×20 (H)	57cm <sup>2</sup>	ポリスチレン 浮遊系細胞用	10/包・90/ケース	180	16,200
MS-1015R	浮遊細胞培養シャーレ150	外寸150 (φ) ×27 (H)	150cm <sup>2</sup>	ポリスチレン 浮遊系細胞用	10/包・100/ケース	520	52,000

※価格は税抜円表記です

- » 浮遊培養用のシャーレの表面は細胞が接着しにくく、細胞の回収時における細胞へのダメージや損失を最小限におさえます。ハイブリドーマやリンパ球の培養、受精卵のドロップ培養など細胞接着を抑制したい場合に有効です。
- » LAK 養子免疫、遺伝子治療などの研究に適しています。



35mmシャーレ (MS-10350タイプはグリップしやすいツバ付きにデザインされています。



90mmシャーレは高さ20mmと17mmの2種類があります。培地量や収納スペースの大きさに応じてお選びいただけます。



60mm・90mmシャーレは操作性を重視した設計により、フタ全体をソフトにグリップすることができます。

有効期限：製造後3年

## 培養用トレイ

保管温度：室温

放射線滅菌済

### 特長

- » 大容量の静置培養や培養試験に最適で、効率的な培養が可能で、細胞の回収も容易です。
- » 安定した積み重ねができます。
- » 底面の平滑性、均一性に優れています。
- » 細胞産生物の回収や、クローニングに便利です。(セルトレイ)
- » cDNAのスクリーニングやコロニーハイブリダイゼーションに便利です。(パイオトレイ)
- » エンドトキシンレベルが0.5U/mL未満であることを確認しています。(日本薬局方エンドトキシン試験法を参考にした社内法)



品番	品名	培養面積	容量	材質培養面	包装	参考単価	参考ケース価格
					個/包・個/ケース		
MS-12400	接着細胞培養セルトレイ	外寸245×245(H)	500cm <sup>3</sup>	ポリスチレン 接着系細胞用	3/包・15/ケース	1,728	25,920
MS-12450	浮游細胞培養パイオトレイ	外寸245×245(H)	500cm <sup>3</sup>	ポリスチレン 浮遊系細胞用	3/包・15/ケース	1,260	18,900

※価格は税抜円表記です

# 細胞培養マルチプレート

## ・接着細胞培養マルチプレート・浮遊細胞培養マルチプレート

接着/浮遊細胞培養マルチプレートは厳選された原料と精密な成形技術により、最適な培養環境を提供します。

### 特長

- ▶ プレートサイズの統一により、安定した積み重ねが出来ます。
- ▶ フタの低蒸発構造により外周ウェルの培地の蒸発を防止し、均一な培養が可能です。
- ▶ 独立ウェル構造の本体によりウェル間のクロスコンタミネーションを防止します。
- ▶ すべて放射線で滅菌されています。
- ▶ エンドトキシンレベルが0.5U/mL未満であることを確認しています。(日本薬局方エンドトキシン試験法を参考にした社内法)



有効期限：製造後3年

## 接着細胞培養マルチプレート

保管温度：室温

放射線滅菌済

ウェルサイズにつきましては33ページをご覧ください。

品番	品名	ウェル数	ウェル底形状	培養面積	ウェル容量	材質培養面	包装 個/包・個/ケース	参考 単価	参考ケース 価格
MS-80060	接着細胞培養プレート6F 独立ウェルタイプ	6	平底	9.2cm <sup>2</sup>	16mL	ポリスチレン 接着系細胞用	1/包・50/ケース	440	22,000
MS-80120	接着細胞培養プレート12F 独立ウェルタイプ	12	平底	3.6cm <sup>2</sup>	6.5mL	ポリスチレン 接着系細胞用	1/包・50/ケース	472	23,600
MS-80240	接着細胞培養プレート24F 独立ウェルタイプ	24	平底	1.8cm <sup>2</sup>	3.4mL	ポリスチレン 接着系細胞用	1/包・50/ケース	544	27,200
MS-80480	接着細胞培養プレート48F 独立ウェルタイプ	48	平底	0.65cm <sup>2</sup>	1.3mL	ポリスチレン 接着系細胞用	1/包・50/ケース	580	29,000
MS-8096F	接着細胞培養プレート96F 独立ウェルタイプ	96	平底	0.32cm <sup>2</sup>	0.4mL	ポリスチレン 接着系細胞用	1/包・60/ケース	485	29,100
MS-8196F5	接着細胞培養プレート96F 5 独立ウェルタイプ 5枚包装	96	平底	0.32cm <sup>2</sup>	0.4mL	ポリスチレン 接着系細胞用	5/包・50/ケース	482	24,100
MS-3096F	接着細胞培養プレート96F	96	平底	0.32cm <sup>2</sup>	0.4mL	ポリスチレン 接着系細胞用	1/包・60/ケース	530	31,800
MS-3096U	接着細胞培養プレート96U	96	U底	—	0.3mL	ポリスチレン 接着系細胞用	1/包・60/ケース	520	31,200
MS-8096W	発光測定プレート96F 白色	96	平底	0.32cm <sup>2</sup>	0.4mL	ポリスチレン 接着系細胞用	5/包・50/ケース	724	36,200
MS-8096K	蛍光測定プレート96F 黒色	96	平底	0.32cm <sup>2</sup>	0.4mL	ポリスチレン 接着系細胞用	5/包・50/ケース	724	36,200

※価格は税抜円表記です

- ▶ 細胞培養用マルチプレートは、接着系細胞用に表面処理を施しており、細胞の初期接着性、増殖性に優れています。
- ▶ 発光測定用白色プレートはクロストークを抑制でき、より精度の高い分析が可能です。
- ▶ 蛍光測定用の黒色プレートは自己蛍光が小さく、ブランク値を低く抑えることが可能です。

## 浮遊細胞培養マルチプレート

保管温度：室温

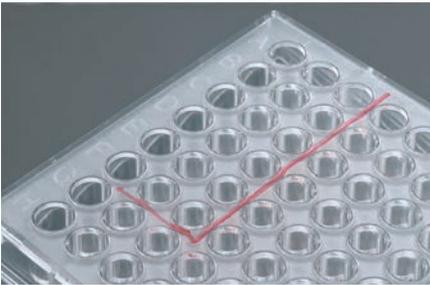
放射線滅菌済

ウェルサイズにつきましては31ページをご覧ください。

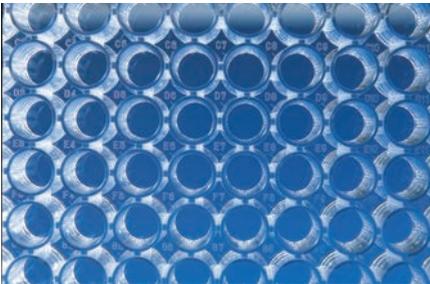
品番	品名	ウェル数	ウェル底形状	培養面積	ウェル容量	材質培養表面	包装 個/包・個/ケース	参考単 価	参考ケース 価格
MS-8006R	浮遊細胞培養プレート6F 独立ウェルタイプ	6	平底	9.2cm <sup>2</sup>	16mL	ポリスチレン 浮遊系細胞用	1/包・50/ケース	440	22,000
MS-8012R	浮遊細胞培養プレート12F 独立ウェルタイプ	12	平底	3.6cm <sup>2</sup>	6.5mL	ポリスチレン 浮遊系細胞用	1/包・50/ケース	472	23,600
MS-8024R	浮遊細胞培養プレート24F 独立ウェルタイプ	24	平底	1.8cm <sup>2</sup>	3.4mL	ポリスチレン 浮遊系細胞用	1/包・50/ケース	544	27,200
MS-8048R	浮遊細胞培養プレート48F 独立ウェルタイプ	48	平底	0.65cm <sup>2</sup>	1.3mL	ポリスチレン 浮遊系細胞用	1/包・50/ケース	580	29,000
MS-8096R	浮遊細胞培養プレート96F 独立ウェルタイプ	96	平底	0.32cm <sup>2</sup>	0.4mL	ポリスチレン 浮遊系細胞用	1/包・60/ケース	485	29,100
MS-309UR	浮遊細胞培養プレート96U	96	U底	—	0.3mL	ポリスチレン 浮遊系細胞用	1/包・60/ケース	520	31,200

※価格は税抜円表記です

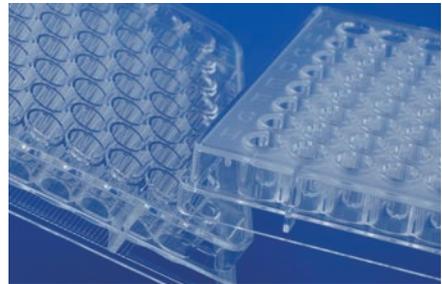
- ▶ 浮遊培養用マルチプレートの表面は、細胞が接着しにくく、細胞の回収時における細胞のダメージや損失を最小限におさえます。ハイブリドーマやリンパ球の培養、受精卵のドロップ培養など、細胞接着を制御したい場合に有効です。
- ▶ LAK 養子免疫・遺伝子治療などの研究に適しています。



MS-3096Fタイプはウェル間にマーキングができます。

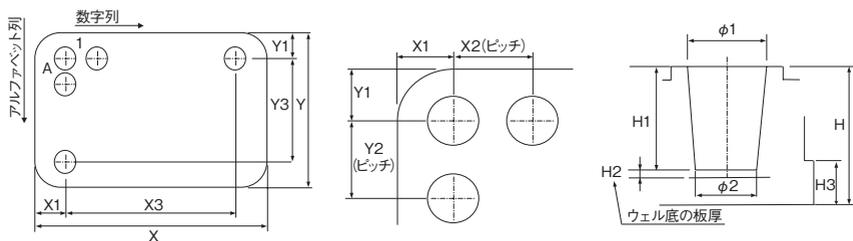
大量使用には開封作業を省力化する5枚パッケージがあります。  
(MS-8196F5)

各ウェルには顕微鏡下で確認ができるナンバリングがされています。



独立ウェルタイプ(左)と通常ウェルタイプ(右) 比較写真

## マルチプレートウェルサイズ



単位:mm

	6 ウェル 平底	12 ウェル 平底	24 ウェル 平底	48 ウェル 平底	96 ウェル 平底	MS-9096U, MS-9096W	MS-9096M	MS-8296V, MS-9096V	MS-9384U, MS-9384W	ELISA用 セバプレート	MS-3396P	MS-82962R
X	127.6	127.6	127.6	127.6	127.6	127.5	127.5	127.5	127.76	127.6	127.6	127.76
X1	24.5	24.5	16.6	19.0	14.3	14.25	14.25	14.25	12.13	14.3	14.3	12.64
X2	39.3	26.2	18.9	12.8	9.0	9	9	9	4.5	9.0	9	9
X3	78.6	78.6	94.5	89.6	99.0	99	99	99	103.5	99.0	99	99
Y	85.8	85.8	85.8	85.8	85.5	85.9	85.5	85.2	85.48	85.8	85.8	85.48
Y1	23.3	16.7	14.6	10.9	11.1	11.45	11.25	11.1	8.99	11.4	11.4	9.53
Y2	39.3	26.2	18.9	12.8	9.0	9	9	9	4.5	9.0	9	9
Y3	39.3	52.4	56.7	64.0	63.0	63	63	63	67.5	63.0	63	63
φ1	35.6	22.7	16.3	10.3	7.0	7	6.7	6.5	□3.3 <sup>*1</sup>	7.1	7	□8.25 <sup>*1</sup>
φ2	34.4	21.5	15.1	9.1	6.4	*2	*2	*2	*2	6.6	(7) <sup>*4</sup>	8.0 <sup>*4</sup>
H	20.2	20.2	20.2	20.2	14.3	14	14	14	14.4	14.2	14	45
H1	17.0	17.0	17.0	17.0	11.6	10	10	11.3	12	11.1	11 <sup>*4</sup>	40.5 <sup>*4</sup>
H2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1	1	1	0.8	1.1	1	1
H3	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	3.5	3.5/7.5 <sup>*3</sup>	3.5/7.5 <sup>*3</sup>	2.5/6.4 <sup>*3</sup>	2.5/6.2	2.5	4

※1 MS-9384U, MS-9384W, MS-82962Rの開口部は四角形となっています。

※2 底面は曲面となっています。

※3 スカートの二段構造です。

※4 底面はピラミッド形状となっています。

# その他細胞培養関連製品

・セルデスクLF・セルスクレーパー

有効期限：製造後3年

## セルデスクLF (低蛍光タイプ)

保管温度：室温

放射線滅菌済

### 特長

- ▶ セルデスクLFは検鏡時における低バックグラウンドを実現したプラスチック製カバースリップです。
- ▶ 細胞の固定・標本化に使用できます。
- ▶ 接着細胞用表面処理が施されており、優れた細胞初期接着性と増殖性を示します。
- ▶ 自己蛍光が低く細胞内の局在性観察など蛍光標識物を用いた細胞の免疫化学染色に使用できます。
- ▶ プラスチック製ですので破損のおそれがありません。また加工性に優れ、細胞断面標本の作製も可能です。
- ▶ タブを折り曲げることでハンドリングが容易です。
- ▶ 24ウェルプレート、35φシャーレにセットされていますので、開封後すぐに培養できます。(13.5φセルデスクは24ウェルプレートにセットされている黒色の内ブタを取り除いてからご使用ください。)



品番	品名	サイズ (mm)	厚さ	培養面	包装 個/包・個/ケース	参考 単価	参考ケース 価格	備考
MS-92132	スミロンセルデスク LF1	13.5 (φ) 丸型	0.1mm	接着系細胞用	24/プレート・240/ケース	140	33,600	
MS-92302	スミロンセルデスク LF2	30.0 (φ) 丸型	0.1mm	接着系細胞用	5/包・100/ケース	240	24,000	

※価格は税抜円表記です

### セルデスクの耐薬品性

薬品名	耐薬品性	薬品名	耐薬品性	薬品名	耐薬品性	薬品名	耐薬品性
ホルマリン	○	アセトン	○	メタノール	○	酢酸イソアミル	○
キシレン	○	クロロホルム	○	酢酸	○		

### 使用方法



(1)セルデスクがセットされた35mmφシャーレ、または24ウェルプレートに培養液を分注し、細胞を培養する。



(2)ピンセットでセルデスクのつまみ部分を上に持ち上げる。(3)培養後、つまみ部をピンセットでつまみ、シャーレまたはプレートよりセルデスクを取り出す。

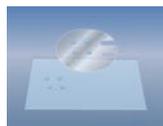


(4)細胞の固定・染色を行い、スライドグラス上にセルデスクを固定する。

### 応用例



(1)1枚のシャーレ内に複数のセルデスクをおくことにより、細胞間のインタラクションを観察することができます。



(2)オートラジオグラフィでのフィルムへの感光が容易にできます。

有効期限：製造後3年

## セルスクレーパー

保管温度：室温

放射線滅菌済

### 特長

- ▶ 直接細胞に接するブレードには、毒性の低いシリコンを使用しています。
- ▶ 細胞回収操作のしやすいT字型構造です。
- ▶ 培養面に密着するブレードと適度なしなやかさを持つハンドルが、細胞を無理なく確実に回収します。
- ▶ ブレード部が可動しますのでフラスコの隅々まで細胞を回収できます。



特長が1分でわかる動画をHP上で公開

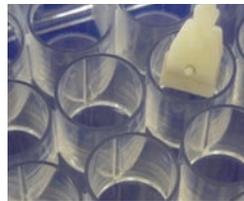


品番	品名	サイズ	材質	包装 個/包・個/ケース	参考 単価	参考ケース 価格	備考
MS-93100	セルスクレーパーS	巾10mm, 長さ160mm	ABS, シリコンゴム	1/包・100/ケース	338	33,800	プレート、シャーレ用
MS-93101	セルスクレーパーS ブレード固定タイプ	巾10mm, 長さ160mm	ABS, シリコンゴム	1/包・100/ケース	338	33,800	プレート、シャーレ用
MS-93170	セルスクレーパーM	巾17mm, 長さ250mm	ABS, シリコンゴム	1/包・100/ケース	363	36,300	フラスコ25cm <sup>2</sup> 、 75cm <sup>2</sup> 用
MS-93300	セルスクレーパーL	巾30mm, 長さ350mm	ABS, シリコンゴム	1/包・100/ケース	483	48,300	フラスコ150cm <sup>2</sup> 、 225cm <sup>2</sup> 用

※価格は税抜円表記です



セルスクレーパーは「T」字型構造でフラスコの隅々まで細胞を回収できます。



セルスクレーパーSは、24ウェルプレートなど培養面積の小さいプレートでも使用できます。

# 遠沈管

## ・PP製半透明タイプ・TPX製透明タイプ

遠沈管は、適切な原料と均一な成形技術により優れた透明性と遠心強度を実現しました。



### 特長

- ▶ 細胞毒性試験・発熱性試験など厳しい試験に合格した厳選された原料を使用しています。
- ▶ 細胞の分離、核酸抽出等遠心分離操作の他、試料の調製、保存などに幅広くご使用いただけます。
- ▶ キャップはネジ山の滑りが良く、少ない回転数で確実にシールする構造です。
- ▶ 大きなマーキングエリアで記録がしやすく、検体の識別等のラベリングに便利です。
- ▶ エンドトキシンレベルが0.5U/mL未満であることを確認しています。(日本薬局方エンドトキシン試験法を参考にした社内法)
- ▶ オートクレーブが可能です。(121℃、20分)

有効期限：製造後3年

## PP製半透明タイプ 遠沈管 (緑キャップ)

保管温度：室温

放射線滅菌済

品番	品名	サイズ	材質	包装個/包・個/ケース	参考単価	参考ケース価格
MS-56150	遠沈管15mL 5本包装	外径19(φ)×118(L)mm	本体：ポリプロピレン フタ：ポリエチレン	5/包・400/ケース	70	28,000
MS-56500	遠沈管50mL 5本包装	外径30(φ)×115(L)mm	本体：ポリプロピレン フタ：ポリエチレン	5/包・300/ケース	90	27,000
MS-56151	遠沈管15mL 25本包装	外径19(φ)×118(L)mm	本体：ポリプロピレン フタ：ポリエチレン	25/包・400/ケース	70	28,000
MS-56501	遠沈管50mL 25本包装	外径30(φ)×115(L)mm	本体：ポリプロピレン フタ：ポリエチレン	25/包・300/ケース	90	27,000

※価格は税抜円表記です

### 遠心強度試験

遠沈管に求められる遠心強度。SUMILON<sup>®</sup>が得意とする精密成形技術によって高遠心を可能にしました。



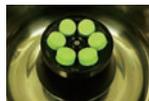
卓上遠心分離機



表示



15mL



50mL

試験回数	PP製遠沈管15mL	PP製遠沈管50mL
	15,000G	20,000G
1	○	○
2	○	○
3	○	○
4	○	○
5	○	○

- ：割れ、クラックともなし
- △：微細なヒビ
- ×：割れ、クラックとも発生

※PP=ポリプロピレン

※遠心分離の際は、ご使用になる機器で定められた適正なアダプターをご使用下さい。

\*ここで用いられておりますデータはすべて当社で実施された測定の一例で、保証値では有りません。  
また、あらゆる条件下での性能を保証するものではありません。

### 評価条件\*

遠心分離機：SIGMA3-18K  
 設定遠心強度：PP製遠沈管15mL 15,000G  
                   PP製遠沈管50mL 20,000G  
 設定温度：20℃  
 内容量：PP製遠沈管15mL→12mL純水  
           PP製遠沈管50mL→40mL純水  
 使用ローター：アングル No.19776  
                   アダプター No.13060(15mL)  
 時間：10分

結果\* PP製遠沈管50mLは **20,000G**、  
 PP製遠沈管15mLは **15,000G**  
 の遠心試験において割れ、クラックは発生しませんでした。

## TPX製 透明タイプ遠沈管 (赤キャップ)

保管温度：室温

EOG滅菌済

品番	品名	サイズ	材質	包装 個/包・個/ケース	参考単価	参考ケース価格
MS-57150	TPX 遠沈管15mL	外径19(φ)×118(L)mm	本体：TPX フタ：ポリエチレン	5/包・400/ケース	113	45,200
MS-57500	TPX 遠沈管50mL	外径30(φ)×115(L)mm	本体：TPX フタ：ポリエチレン	5/包・300/ケース	132	39,600

※ TPX= ポリメチルペンテン ※ 価格は税抜円表記です

## 特長

- ▶ 耐有機溶媒の特性をもつ、透明な材質ですので、フェノール/クロロホルム抽出時の界面の視視が容易です。
- ▶ エンドトキシンレベルが0.5U/mL未満であることを確認しています。(日本薬局方エンドトキシン試験法を参考にした社内法)
- ▶ オートクレーブが可能です。(121°C、20分)

## 遠心強度試験

評価条件\*

遠心分離機：SIGMA 3-18K  
 設定遠心強度：TPX製遠沈管15mL 3,000G  
                   : TPX製遠沈管50mL 3,000G  
 設定温度：20°C  
 内容量：TPX製遠沈管15mL→12mL純水  
           : TPX製遠沈管50mL→40mL純水  
 使用ローター：アングル No.19776  
                   : アダプター No.13060(15mL)  
 時間：10分

結果\* TPX製遠沈管50mLは**3,000G**、  
 TPX製遠沈管15mLは**3,000G**  
 の遠心試験において割れ・クラックは発生しませんでした。

[フェノール/クロロホルム=1/1混合液2時間浸漬(参考データ)]



PS製遠沈管が溶出、白濁するのに対し、TPX製遠沈管では、有機溶媒による白濁が見られません。

\*ここで用いられておりますデータはすべて当社で実施された測定の一例で、保証値ではありません。  
 また、あらゆる条件下での性能を保証するものではありません。



つねに開封直後のものをお使いいただけるよう5本パッケージタイプがあります。



バルクタイプ(25本包装)にはチャック付き滅菌袋を採用し、開封後の一時保存に便利です。



キャップのグリップ性に優れ、安全にキャップの開閉をすることができます。



溶液を入れても判読しやすい白色印刷です。

## ⚠ 遠沈管使用上の注意事項

- ▶ オートクレーブする時はフタをゆるめて下さい。
  - ・オートクレーブ後、フタとの嵌合が悪くなることがございます。
  - ・金属カゴ等に接触したままオートクレーブを行いますと、変形する場合がございます。
- ▶ フェノール・クロロホルム抽出には1時間以上のご使用は避けて下さい。
- ▶ 凍結させる場合は、液体窒素、ドライアイス/メタノール、ドライアイス/アセトン等の冷媒中で凍結させてからディープフリーザー等で保管して下さい。
- ▶ 遠心する時はゴム製クッションなどをご使用下さい。
- ▶ TPX製遠沈管での凍結保存はしないでください。

# コニカルチューブ

## ・225mL ボトル・スナップコニカル

有効期限：製造より3年

### 225mL ボトル

保管温度：室温

放射線滅菌済

#### 特長

- 透明性に優れたPET製で、容易に試料の判別が出来ます。
- 多量の試料でお使いいただけるよう容量は225mLです。
- 異物発生を極力防ぐため目盛りは刻印一体成形を採用しています。
- 放射線で滅菌されています。
- 遠心強度：7,000rpm (8,765G)  
(適正なアダプターを使用して測定した社内データであり、保証値ではありません。)
- エンドトキシンレベルが0.5U/mL未満であることを確認しています。(日本薬局方エンドトキシン試験法を参考にした社内法)



品番	品名	サイズ (mm)	材質	包装個/包・個/ケース	参考単価	参考ケース価格
MS-56225	ボトル225mL	外径60 (φ)×134.4 (L)	本体：PET フタ：ポリエチレン	4/包・48/ケース	430	20,640

※価格は税抜円表記です

有効期限：製造より3年

### スナップコニカル

保管温度：室温

放射線滅菌済

#### 特長

- 遠沈管の本体に片手で開閉できるキャップを取り付けました。
- 「カチッ」という音によるロック確認ができ、また、2ステップ開閉方式の採用により液撥ね防止ができます。
- 本体上部への接触防止を目的としたガルウィング形状を開閉キャップ部に採用しました。これにより、片手操作を容易にし、操作性が向上します。
- 放射線で滅菌されています。
- エンドトキシンレベルが0.5U/mL未満であることを確認しています。(日本薬局方エンドトキシン試験法を参考にした社内法)



品番	品名	材質	容量	包装個/包・個/ケース	参考単価	参考ケース価格
MS-58500	スナップコニカル50mL	本体：ポリプロピレン フタ：ポリプロピレン	50mL	5/包・120/ケース	115	13,800

※価格は税抜円表記です



つねに開封直後のものをお使いいただけるよう5本パックにしています。



片手操作を容易にし、安全にフタの開閉をすることができます。

### スナップコニカル MS-58500の気密性について

スナップコニカルMS-58500はその高い気密性によって一般的な遠沈管と同様試験調製・希釈など様々な実験操作に適し、作業効率を大幅に向上できます。

試験条件	エタノール 40mL (n=5)	フェノール:クロロホルム=1:1 (n=15)
2時間水平攪拌	漏れなし	-
24時間横置静置	漏れなし	漏れなし

\* データは社内データであり、参考値です。

### 遠心強度試験

- ◆容器: スナップコニカル50mL (MS-58500)
- ◆試験条件: 遠心分離機 SIGMA 3-18K  
設定遠心強度 12,000G  
設定温度 20℃  
内容量 30mL 純水  
使用ローターアングル: No.19776  
時間 10分



卓上遠心分離機



表示



セット状態

遠心強度: 12,000G、遠心時間: 10分の試験において漏れはなく、チューブ本体、蓋への割れクラックは発生しませんでした。

※遠心分離の際は、ご使用になる機器で定められた適正なアダプターをご使用下さい。  
※ここで用いられておりますデータはすべて当社で実施された測定の一例で、保証値ではありません。  
また、あらゆる条件下での性能を保証するものではありません。

# ディスプレイブルピペット

ディスプレイブルピペットは、透明性に優れたボディーと鮮明な印刷で目盛りの判読を容易にしました。



## 特長

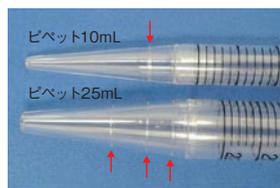
- » 全数リークテストを実施し、各パーツが確実に溶着されていることを確認しています。
- » マイナス目盛りを付け、より使いやすくなっています。
- » プラスチックフィルム一体包装のため、分別廃棄の必要がありません。また、静電気によるまとわりつきがほとんどありません。
- » 均一な成形で各パーツを作っていますので、個々の容量差がほとんどありません。
- » ショートタイプは、クリーンベンチ内など限られたスペースでの操作性が良好です。
- » 個包装を、さらにチャック付包装で二重に包装していますので、一時保管やクリーンエリアへの持込みに便利です。
- » ビールオープン包装は、開封及び廃棄時におけるピペット本体の汚染の危険性を低減し、コンタミネーションを防止します。
- » アルコールの噴霧によるしみ込みがありません。
- » エンドトキシンレベルが0.5U/mL未満であることを確認しています。  
(日本薬局方エンドトキシン試験法を参考にした社内法)



クリアな目盛りが確実なピペッティングを実現します。



マウスピース部のカラーコードにより容量の識別が容易にできます。



ピペット10mL (MS-66100)、ピペット25mL (MS-66250) は先端に目盛があるため最後まで分注を行うことができます。

有効期限：製造後3年

## ディスポーザブルピペット

保管温度：室温

放射線滅菌済

品番	品名	容量	最小目盛り	カラーコード	材質	包装 個/包・個/ケース	参考 単価	参考ケース 価格
MS-66020	ピペット2mL	2mL	0.05mL	透明	ポリスチレン	(1/包×100)×2・200/ケース	135	27,000
MS-66050	ピペット5mL	5mL	0.1mL	青	ポリスチレン	(1/包×50)×4・200/ケース	106	21,200
MS-66100	ピペット10mL	10mL	0.1mL	橙	ポリスチレン	(1/包×50)×4・200/ケース	111	22,200
MS-66250	ピペット25mL	25mL	0.2mL	赤	ポリスチレン	(1/包×50)×4・200/ケース	155	31,000
MS-66500	ピペット50mL	50mL	2mL	透明	ポリスチレン	(1/包×25)×4・100/ケース	373	37,300

※価格は税抜円表記です

ディスポーザブルピペットカラーコード

色	容量	マイナス目盛	最大容量	長さ
透明	2mL	0.8mL	2.8mL	282mm
青	5mL	3.7mL	8.7mL	349.5mm
橙	10mL	5.5mL	15.5mL	345.5mm
赤	25mL	9.4mL	34.4mL	345mm
透明	50mL	10mL	60mL	368mm

オールプラスチック包装



ピルオープン・ポップスルー  
のどちらでも開封できます。

有効期限：製造後3年

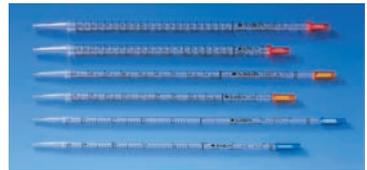
## ディスポーザブルピペット(ショートタイプ)

保管温度：室温

放射線滅菌済

### 特長

- » クリーンベンチ内での操作性に優れています。
- » ショートタイプの本体径は通常のディスポーザブルピペットと同じです。
- » エンドトキシシレベルが0.5U/mL未満であることを確認しています。(日本薬局方エンドトキシン試験法を参考にした社内法)



品番	品名	容量	最小目盛り	カラーコード	材質	包装 個/包・個/ケース	参考 単価	参考ケース 価格
MS-66052	ピペット5mL ショートタイプ	5mL	0.1mL	青	ポリスチレン	(1/包×50)×4・200/ケース	106	21,200
MS-66102	ピペット10mL ショートタイプ	10mL	0.1mL	橙	ポリスチレン	(1/包×50)×4・200/ケース	111	22,200
MS-66252	ピペット25mL ショートタイプ	25mL	0.2mL	赤	ポリスチレン	(1/包×50)×4・200/ケース	155	31,000

※価格は税抜円表記です

ディスポーザブルピペット(ショートタイプ)カラーコード

色	容量	マイナス目盛	最大容量	長さ
青	5mL	2.3mL	7.3mL	295.5mm
橙	10mL	2.8mL	12.8mL	295.5mm
赤	25mL	4.0mL	29.0mL	295mm

# ペット・チップ関連製品

有効期限：製造後3年

## アスピレーションペット

保管温度：室温

放射線滅菌済

### 特長

- ▶ 培地の交換等に使用できます。
- ▶ 透明性に優れており、プラスチック製のため割れにくく廃棄も簡単です。



品番	品名	サイズ	材質	包装 個/包・個/ケース	参考 単価	参考ケース 価格
MS-65022	アスピレーションペット	外径6.0 (φ) × 216 (L)mm	ポリスチレン	(1/包×25) × 10・ 250/ケース	190	47,500
MS-65020	アスピレーションペット ロングタイプ	外径6.0 (φ) × 282 (L)mm	ポリスチレン	(1/包×100) × 2・ 200/ケース	190	38,000

※価格は税抜円表記です

有効期限：製造後3年

## ピュアーチップ・シリンジ

保管温度：室温

放射線滅菌済

### 特長

- ▶ ピュアーチップはボールフィルターにより検体液の飛沫をカットし、ディスペンサーへの検体液の付着を防止します。
- ▶ PCRなど厳密なクロスコンタミの防止が必要な操作やRIなど危険物の操作に適しています。
- ▶ 吸引、排出の抵抗はほとんどありません。



品番	品名	許容範囲 (μℓ)	材質	包装 個/ラック・個/ケース	参考 単価	参考ケース 価格
MS-65201	ピュアーチップ 200 ロングラック入り	200	チップ:ポリプロピレン ラック:ポリカーボネート	96 (ラック入り)/包・ 960/ケース	28	26,880
MS-6102B	シリンジ2B	1300	ポリプロピレン	100/ケース	200	20,000

※価格は税抜円表記です

有効期限：製造後3年

## 試薬リザーバー

保管温度：室温

### 特長

- ▶ オートクレーブ可能です。
- ▶ MS-62803は個包装をさらに3重包装しており、外装を剥いでクリーンルームに持ち込むなどの用途に最適です。



品番	品名	容量	包装 個/包・個/ケース	参考単価	参考ケース価格	仕様
MS-62800	試薬リザーバー	80mL	50個/包・50/ケース	173	8,650	
MS-62801	試薬リザーバー R	80mL	10個/包・30/ケース	230	6,900	放射線滅菌済
MS-62803	試薬リザーバー R 3重包装	80mL	1個/包・30/ケース	460	13,800	放射線滅菌済

※価格は税抜円表記です

# 凍結保存関連製品

・セラムチューブアウターキャップタイプ・スリムチューブ・セラムチューブインナーキャップタイプ

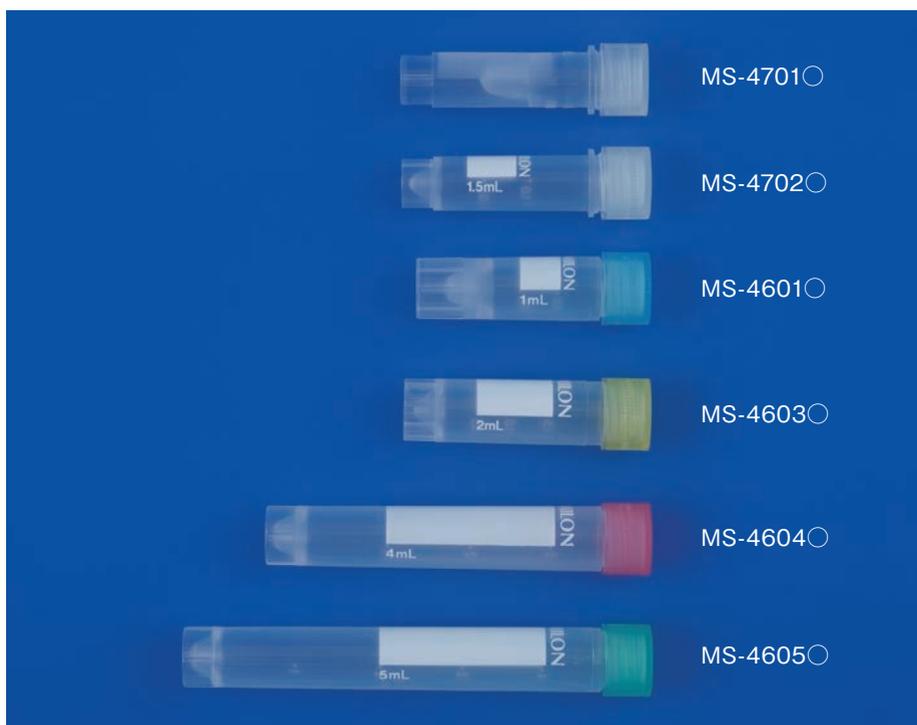
セラムチューブは細胞、血清、抗体など貴重な試料を安全に保存します。

有効期限：製造後4年

## セラムチューブ (アウターキャップタイプ)

保管温度：室温

放射線滅菌済



### 特長

- › 溶出物の少ないポリプロピレンを原料に使用しています。
- › 大きなマーキングエリアで記録がしやすく、冷凍保存時の安全容量が表示されています。
- › オートクレーブ可能です。(121℃、20分)
- › すべて放射線で滅菌されています。
- › IATA (国際航空運送協会) 危険物規則書 (DGR) のPI602/650に準拠しています。第三者評価機関でリークテスト済みです。(試験内容：-40℃~55℃において、内圧差が95kPa以上生じる条件下で液漏れしないこと)
- › エンドトキシンレベルが0.5U/mL未満であることを確認しています。(日本薬局方エンドトキシン試験法を参考にした社内法)

品番	品名	サイズ	形状		材質	包装 個/包・個/ケース	参考単価	参考ケース 価格
			本体	キャップ				
MS-4601○ W.R.Y.B.G.X	セラムチューブ 1mL	外径12.5(φ) ×43 (L)mm	自立型	アウター	ポリプロピレン	50/包・500/ケース	76	38,000
MS-4603○ W.R.Y.B.G.X	セラムチューブ 2mL	外径12.5(φ) ×46 (L)mm	自立型	アウター	ポリプロピレン	50/包・500/ケース	76	38,000
MS-4604○ W.R.Y.B.G.X	セラムチューブ 4mL	外径12.5(φ) ×71 (L)mm	自立型	アウター	ポリプロピレン	50/包・300/ケース	81	24,300
MS-4605○ W.R.Y.B.G.X	セラムチューブ 5mL	外径12.5(φ) ×87 (L)mm	自立型	アウター	ポリプロピレン	50/包・300/ケース	81	24,300

※価格は税抜円表記です

- ▶ ご注文の際は、品番5桁目の○にご希望のキャップ色番号をご指定下さい。
- ▶ キャップ色記号 (W : 白、R : 赤、Y : 黄、B : 青、G : 緑、X : 5色詰)
- ▶ キャップ5色詰め500個/箱は各色100個入り、300個/箱は白色100個・その他各色50個入り
- ▶ キャップ内の内側にシリコンパッキンが付いています。高い気密性が、乾燥・液漏れを防ぎます。
- ▶ チューブの口元の径が大きく、ピペット操作が容易です。
- ▶ 液体窒素で保存の際は、48ページ記載の「セラムチューブ使用上の注意事項」をお守り下さい。



アウターキャップ構造

有効期限：製造後4年

## スリムチューブ (高速遠心可)

保管温度：室温

放射線滅菌済

品番	品名	サイズ	形状		材質	包装 個/包・個/ケース	参考単価	参考ケース 価格
			本体	キャップ				
MS-4701○ W.R.Y.B.G.X	スリムチューブ 0.5mL	外径10.5(φ) ×46 (L)mm	自立型	アウター	ポリプロピレン	50/包・500/ケース	76	38,000
MS-4702○ W.R.Y.B.G.X	スリムチューブ 1.5mL	外径10.5(φ) ×46 (L)mm	自立型	アウター	ポリプロピレン	50/包・500/ケース	76	38,000

※価格は税抜円表記です

- ▶ キャップ色記号 (W : 白、R : 赤、Y : 黄、B : 青、G : 緑、X : 5色詰)
- ▶ キャップ5色詰め500個/箱は各色100個入り、300個/箱は白色100個・その他各色50個入り
- ▶ 19,500Gの遠心強度があり、高速遠心が可能です。1本で遠心分離と凍結融解が行え、コンタミの心配がありません。
- ▶ キャップ内の内側には、シリコンパッキンが付いています。高い気密性が、乾燥・液漏れを防ぎます。
- ▶ 液体窒素で保存の際は、48ページ記載の「セラムチューブ使用上の注意事項」をお守り下さい。



左から  
MS-4603○、MS-4601○、MS-4702○、  
MS-4701○

## セラムチューブ (インナーキャップ)

保管温度：室温

放射線滅菌済



品番	品名	サイズ	本体形状	キャップ	材質	包装 個/包・個/ケース	参考 単価	参考ケース 価格
MS-4501○ W.R.Y.B.G.X	セラムチューブ 1.2mL	外径12.5(φ) ×42 (L)mm	自立型	インナー	ポリプロピレン	50/包・500/ケース	73	36,500
MS-4502○ W.R.Y.B.G.X	セラムチューブ 2mL	外径12.5(φ) ×48 (L)mm	丸底型	インナー	ポリプロピレン	50/包・500/ケース	73	36,500
MS-4503○ W.R.Y.B.G.X	セラムチューブ 2mL	外径12.5(φ) ×48 (L)mm	自立型	インナー	ポリプロピレン	50/包・500/ケース	76	38,000
MS-4504○ W.R.Y.B.G.X	セラムチューブ 4mL	外径12.5(φ) ×70 (L)mm	丸底型	インナー	ポリプロピレン	50/包・300/ケース	79	23,700
MS-4505○ W.R.Y.B.G.X	セラムチューブ 5mL	外径12.5(φ) ×90 (L)mm	丸底型	インナー	ポリプロピレン	50/包・300/ケース	79	23,700

※価格は税抜円表記です

- » キャップ色記号 (W：白、R：赤、Y：黄、B：青、G：緑、X：5色詰)
- » キャップ5色詰め500個/箱は各色100個入り、300個/箱は白色100個・その他各色50個入り
- » ご注文の際は、品番5桁目の○にご希望のキャップ色番号をご指定下さい。
- » キャップにはリング状のシリコンパッキンが付いています。
- » 液体窒素で保存の際は、48ページ記載の「セラムチューブ使用上の注意事項」をお守り下さい。



インナーキャップ構造

## カラーコードチップ

### 特長

- ▶ インナーキャップセラムチューブの保存整理に便利な8色のカラーコードキャップです。
- ▶ キャップ頭部へのはめ込み式で識別が容易です。
- ▶ カラーコードチップ表面にマーキングが可能です。
- ▶ オートクレーブはできません。



品番	品名	仕様	材質	包装 個/ケース	参考 単価	参考ケース 価格
MS-75200	カラーコードチップ 1600	50個/袋×8色 400個×4箱	ABS	1600/ケース	7	11,200

※価格は税抜円表記です



## セラムチューブ使用上の注意事項

### 警告

#### 1. 液体窒素保存方法

- ① 液体窒素へは必ず**気相**で保存してください。浸漬保存するとチューブ内に液体窒素が侵入し解凍の際チューブが、または内容物が飛散する危険があります。
- ② キャップは締め過ぎないで下さい。シリコンパッキンの変形につながり、漏れの原因になります。
- ③ キャップとチューブの溝は乾いた状態で締めて下さい。漏れた状態で締めると凍結時にキャップが変形、または破損し、漏れの原因になります。

#### 2. 液体窒素からの解凍方法

- ① 液体窒素から出した後は、急に室温に戻さずに一旦ディープフリーザー中に入れる等して、チューブ内に液体窒素が残っていないことを確認してから解凍して下さい。解凍の際、チューブ内に液体窒素が残っていると、チューブが破裂、または内容物が飛散する危険があります。
- ② チューブ内に液体窒素が侵入している可能性がありますので、必ず安全防護具（手袋、フェイスマスク等）をご使用下さい。

### 注意

1. オートクレーブする場合は、チューブが変化または破損する危険性がありますので必ず以下のことをお守り下さい。

- ① 温度は121℃を越さないで下さい。
- ② キャップを緩めてください。

2. 保管は冷暗所で保管下さい。また、本品は特に経時変化の少ないプラスチックを使用していますが、安心してお使い頂くために包装に記載の製造年月日から4年以内にご使用下さい。

## 毒性試験

原料選定時に原料であるポリプロピレン樹脂の溶出液が細胞に対して影響がないことを次の試験で確認しています。  
溶出条件：5mLセラムに4.5mLの注射用純水を入れ50℃72時間静置。

\* 眼内レンズ承認基準による。

項目	結果	試験方法
細胞毒性	毒性なし	培養細胞の増殖阻害試験* 培養細胞による寒天重層試験*
変異原性	誘発性なし	微生物を用いる変異原性試験の基準
発熱性物質	適合	発熱性物質試験

# セラムチューブ関連製品

・セラムチューブ用ラック・セラムボックス・ロックスタンド

有効期限：製造後3年

## セラムチューブ用ラック

保管温度：室温

### 特長

- » コンパクトな設計で、ディープフリーザー（-80℃）での保存に使用できます。
- » MS-7550シリーズは3色のカラー（グレー・グリーン・ピンク）により、試料の分類や整理に便利です。



品番	品名	サイズ	材質	包装 個/ケース	参考 単価	参考ケース 価格
* MS-7550L	セラムチューブ ラックM グレー	外寸80 (W)×150 (L)×55 (H)mm (1.2mL、2mLセラム用50本立て)	本体：ABS フタ：PVC	10/ケース	690	6,900
* MS-7550G	セラムチューブ ラックM グリーン	外寸80 (W)×150 (L)×55 (H)mm (1.2mL、2mLセラム用50本立て)	本体：ABS フタ：PVC	10/ケース	690	6,900
* MS-7550P	セラムチューブ ラックM ピンク	外寸80 (W)×150 (L)×55 (H)mm (1.2mL、2mLセラム用50本立て)	本体：ABS フタ：PVC	10/ケース	690	6,900
* MS-75600	セラムチューブ ラックL グレー	外寸80 (W)×150 (L)×96 (H)mm (4mL、5mLセラム用50本立て)	本体：ABS フタ：PVC	10/ケース	1,250	12,500
MS-75500	セラムチューブ ラック フタ	MS-7550L・G・P、MS-75600用	PVC	100/ケース	100	10,000

★フタ付き

※価格は税抜円表記です

## セラムボックス

有効期限：製造後3年

保管温度：室温

### 特長

- » セラムチューブの保存、運搬に便利な紙製のコンテナです。
- » 霜が付着しても耐えられる耐水紙でできています。



品番	品名	サイズ	材質	包装 個/ケース	参考 単価	参考ケース 価格
MS-99150	セラムチューブ ボックスL H	外寸146 (W)×146 (L)×76 (H)mm (4mL、5mLセラムチューブ100本立て)	耐水紙	20/ケース	880	17,600
MS-99160	セラムチューブ ボックスL L	外寸146 (W)×146 (L)×51 (H)mm (1mL、2mLセラムチューブ100本立て)	耐水紙	20/ケース	810	16,200
MS-99170	セラムチューブ ボックスM	外寸133 (W)×133 (L)×51 (H)mm (1mL、2mLセラムチューブ81本立て)	耐水紙	20/ケース	790	15,800

※価格は税抜円表記です

有効期限：製造後3年

保管温度：室温

## ロックスタンド

### 特長

- » ロック機構が付いており、自立型セラムチューブのキャップの開閉が片手で操作できます。
- » 水に沈みますので、細胞液の冷却分注作業も簡単です。
- » オートクレーブ可能です。(121℃、20分)



品番	品名	サイズ	材質	包装 個/ケース	参考 単価	参考ケース 価格
MS-78000	セラムチューブ ロックスタンド	外寸151 (W) ×127 (L) ×28 (H)mm セラムチューブ30本立て	ポリプロピレン	5/ケース	4,200	21,000

※価格は税抜円表記です

# その他理化学製品

・微生物/臨床検査関連製品・サンプル保存・希釈用プレート

## 微生物/臨床検査関連製品

### 変異原性試験用・細菌培養シャーレ

有効期限：製造後3年

保管温度：室温

放射線滅菌済

#### 特長

» シャーレ底面にはリブやリングがありませんので、コロニーカウンタによる読み取りが可能です。



品番	品名	サイズ	材質	包装 個/ケース	参考 単価	参考ケース 価格
MS-33900	変異原性試験用シャーレ90 浅型	外径90(φ)×17(H)mm	ポリスチレン	10/包・ 400/ケース	58	23,200
MS-33902	細菌培養シャーレ90	外径90(φ)×20(H)mm	ポリスチレン	10/包・ 300/ケース	58	17,400
MC-30950	細菌培養シャーレ95	外径95(φ)×18.5(H)mm	ポリスチレン	10/包・ 500/ケース	50	25,000
MS-31505	細菌培養シャーレ150	外径150(φ)×27(H)mm	ポリスチレン	10/包・ 100/ケース	207	20,700

※価格は税抜円表記です

### MIC 試験用プレート

保管温度：室温

EOG滅菌済

有効期限：製造後3年

#### 特長

» MIC 試験用プレートは透明性に優れ、クリアな凝集像が得られます。  
» 積み重ねやすい形状です。



品番	品名	仕様	材質	包装 個/ケース	参考 単価	参考ケース 価格
MS-3396M	MIC 試験用プレート96U	96穴U底・フタ無・ウェル 容量0.3mL	ポリスチレン	25/包・ 200/ケース	230	46,000

※価格は税抜円表記です

有効期限：製造後3年

保管温度：室温

## 凝集検査板

### 特長

- » 特殊表面処理により試薬が均一に広がります。
- » ウェルナンバーが彫印されています。



品番	品名	サイズ	材質	包装 個/ケース	参考 単価	参考ケース 価格
MS-3380W	凝集検査板	外寸59×138mm(20φ)10穴	ポリスチレン 特殊処理済	10/包・ 500/ケース	65	32,500

※価格は税抜円表記です

有効期限：製造後3年

保管温度：室温

## サンプル保存・希釈用プレート

### 特長

- » ポリプロピレン製で耐熱・耐寒性、耐溶媒性に優れています。オートクレーブ（121℃、20分）が可能です。
- » サンプルの凍結保存、アッセイ時の希釈・調製に便利です。サンプル内のタンパク質、ペプチドの非特異吸着が気になる際には、プロテオセーブ®SSをご活用ください。(23ページ)



品番	品名	サイズ	ウェル容量	材質	包装 個/包・個/ケース	参考単価	参考ケース価格
MS-3396P	PPプレート96V	96ウェル・V底	0.35mL	ポリプロピレン	5/包・100/ケース	345	34,500

※価格は税抜円表記です

プレートサイズにつきましては33ページをご覧ください。

# ELISA 関連商品

- ELISA 用プレート・ELISA 用セパプレート・ペルオキシダーゼ用発色キット
- プレートシール・プレート用フタ

## 特長

- » 固相タンパク質量の向上とともに、ウェル間、プレート間、ロット間の均一性を重視して作られたELISA用プレートです。
- » 厳選された原料、精密な成形技術、表面処理技術により高い均一性と低いバックグラウンドを実現しました。
- » 様々なタイプから最適な吸着特性を持つプレートを選択できます。



## 選択ガイド

製品タイプ	特徴	結合様式	対象物質・実験	商品形態	カタログNO.	備考
Sタイプ	中結合タイプ	物理吸着	高分子量のタンパク質固定 (>20kDa推奨)	96ウェルプレート セパプレート	MS-8496F MS-8496W MS-8496K MS-8408P	-
Hタイプ	高吸着	物理吸着	一般的なタンパク質固定 (>10kDa推奨) 感度を必要とする実験	96ウェルプレート セパプレート	MS-8596F MS-8596K MS-8508M	-
Hタイプ 検定書 付き	高吸着ウェル間 バラツキ小	物理吸着	一般的なタンパク質固定 (>10kDa推奨) 感度を必要とする実験	96ウェルプレート	MS-8896F	検定内容:当社検定内容 で下記の条件を満たす (1)吸光度のCV値が5% 以下 (2)各ウェルの吸光 度が平均値の±10%以内
Aタイプ	アミノ基導入	共有結合 物理吸着	共有結合による固定化 (分子量問わず) 酸性タンパク質・核酸の固定	96ウェルプレート セパプレート	MS-8696F MS-8608F	物質化学吸着の場合、 吸着量はHタイプ同等。 ただし、バックグラウンド がHタイプより高い
Cタイプ	カルボキシル基 導入	共有結合 物理吸着	共有結合による固定化 (分子量問わず) 酸性タンパク質・核酸の固定	96ウェルプレート セパプレート	MS-8796F MS-8708F	物質化学吸着の場合、 吸着量はSタイプ同等。 バックグラウンドも同程度

注) タンパク質吸着は各々用いるタンパク質の特性により異なりますので、表の分子量は目安としてお使い下さい。

## ELISA 用プレート

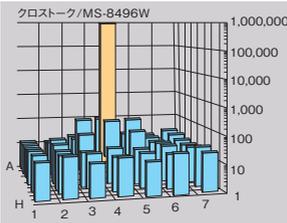
保管温度：室温

品番	品名	タイプ	ウェル数	底形状	ウェル容量	材質	包装 個/包・個/ケース	参考 単価	参考ケース 価格
MS-8496F	ELISA プレート96F S	S	96	平底	0.4mL	ポリスチレン	5/包・100/ケース	253	25,300
MS-8596F	ELISA プレート96F H	H	96	平底	0.4mL	ポリスチレン	2/包・50/ケース	402	20,100
MS-8896F	ELISA プレート96F H (検定書付き)	H	96	平底	0.4mL	ポリスチレン	2/包・50/ケース	402	20,100
MS-8696F	ELISA プレート96F A	A (アミノ)	96	平底	0.4mL	ポリスチレン	2/包・50/ケース	770	38,500
MS-8796F	ELISA プレート96F C	C (カルボ)	96	平底	0.4mL	ポリスチレン	2/包・50/ケース	702	35,100
MS-8496W	発光測定プレート96F S 白色	S	96	平底	0.4mL	ポリスチレン	5/包・100/ケース	460	46,000
MS-8496K	発光測定プレート96F S 黒色	S	96	平底	0.4mL	ポリスチレン	5/包・100/ケース	460	46,000
MS-8596K	発光測定プレート96F H 黒色	H	96	平底	0.4mL	ポリスチレン	2/包・50/ケース	690	34,500

※価格は税抜円表記です

## 特長

- ▶ アミノプレートは末端に一級アミンと中間に二級アミンを持つ8原子のスペーサーが表面に結合しています。
- ▶ カルボプレートはカルボキシル基が表面に直接結合しています。
- ▶ カップリング剤を使用することにより、タンパク質、ペプチド、糖鎖などを共有結合により強固に固相化します。
- ▶ 発光測定用白色プレートはクロストークを抑制し、より精度の高い分析が可能です。
- ▶ 発光測定用黒色プレートは自己蛍光が小さく、ブランク値を低く抑えることができます。
- ▶ 細胞培養用プレート、ELISA 用プレートと同一寸法で生産されていますので、自動化ロボットシステム搭載に便利です。



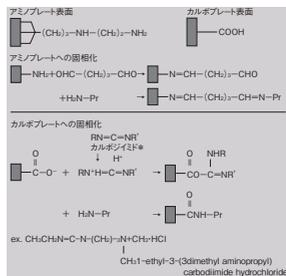
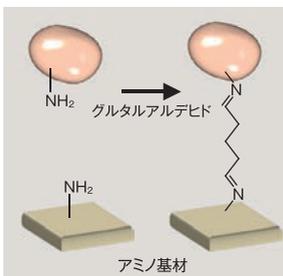
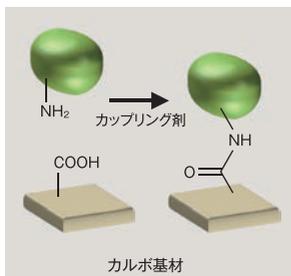
◀社内実験（参考データ）  
白色プレートはウェル間のクロストークが低く、精度の高い測定が可能です。

励起波長：355nm  
測定波長：460nm  
\*基本値=100

自己蛍光  
空自己蛍光  
水0.1mL分

MS-8496K (黒)	147	100*
MS-8896F (透明)	2267	1916

◀社内実験（参考データ）  
黒色プレートはノイズとなる自己蛍光が小さく、高い測定精度が得られます。



有効期限：製造後3年 ※ MS-8608F、MS-8708F は製造より17か月

## ELISA 用セパプレート

保管温度：室温

### 特長

- » 8ウェル毎にモジュールへの処理をかえることができますので、異なった濃度、試験項目を組み合わせて測定することが可能です。
- » 目的にあわせて最適な吸着性を持つプレートを選択できます。

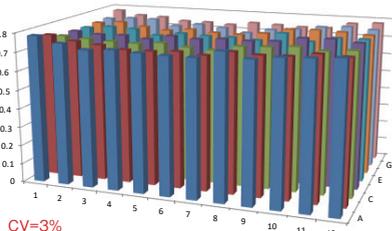


品番	品名	タイプ	ウェル数	底形状	ウェル容量	材質	包装 個/包・個/ケース	参考 単価	参考ケース 価格
MS-8408P	ELISAセパプレート 8F PS	S	8×12	平底	0.4mL	フレーム：ポリスチレン 本体：ポリスチレン	2/包・50/ ケース	896	44,800
MS-8508M	ELISAセパプレート 8F MH	H	8×12	平底	0.4mL	フレーム：ポリスチレン 本体：ポリスチレン	2/包・50/ ケース	942	47,100
MS-8608F	ELISAセパプレート 8F A	A(アミノ)	8×12	平底	0.4mL	フレーム：ポリスチレン 本体：ポリスチレン	2/包・50/ ケース	1,730	86,500
MS-8708F	ELISAセパプレート 8F C	C(カルボ)	8×12	平底	0.4mL	フレーム：ポリスチレン 本体：ポリスチレン	2/包・50/ ケース	980	49,000

※価格は税抜円表記です

### 社内評価 (サンドイッチELISA法) により、プレート内のウェル間バラつきを比較 (参考データ)

当社品：MS-8508M



プレート内ウェル間バラつきは、CV=5%以下の低いバラツキを示した。

### 実験条件

試薬	抗アルブミン抗体 アルブミン HRP 標識抗アルブミン抗体
固定化条件	終濃度：5 mg/mL 室温で2時間
測定方法	ペルオキシダーゼ用発色キット(▶#ML1120T)で調製した発色剤100uL/well分注し、室温遮光状態で15分静置後、停止液を添加し、吸光度(450nm)を測定する。

有効期限：製造後1年

保管温度：冷蔵

## ペルオキシダーゼ発色キット

### 特長

- » ELISA用に調製された発色キットです。発色剤、基質液、停止液で構成されています。
- » 発色用の基質を加えるだけで、すぐ使用できます。
- » 他の試薬類の準備は一切必要ありません。
- » 長期間安定していますので、必要な時に必要分を使用できます。
- » ロット間差は小さく、良好な再現性が得られます。
- » 反応停止後は、吸光度が安定しています。
- » 測定波長 発色キットT :450nm



品番	品名	構成 発色剤	構成 発色剤	構成 基質液	構成 停止液	包装 個/包・個/ケース	参考 単価	参考ケース 価格
ML-1120T	ペルオキシダーゼ発色キット	TMBZ	100mL	3mL	100mL	各1/ケース	9,000	9,000

※価格は税抜円表記です

## プレートシール・プレート用フタ

有効期限：製造後3年

保管温度：室温

### 特長

- » プレートシールは溶液の蒸発防止に効果的です。
- » 低粘着タイププレートシールは、脱着が容易で大量使用時に便利です。



品番	品名	材質	包装 個/包・個/ケース	参考 単価	参考ケース価格	備考
MS-89961	96ウェルプレート用フタR	ポリスチレン	5/包・ 100/ケース	140	14,000	放射線滅菌済
MS-30010	プレートシール	ポリエステル	100/包・ 200/ケース	75	15,000	—
MS-30011	プレートシール低粘着	ポリエステル	100/包・ 200/ケース	75	15,000	低粘着タイプ
MS-30020	プレートシールR	ポリエステル	100/包・ 200/ケース	92	18,400	放射線滅菌済

※価格は税抜円表記です

# リパーゼキットS【研究用】

リパーゼ (lipase) は、脂質のエステル結合を脂肪酸とグリセロールに加水分解する酵素です。動物では食物から摂取された脂質の消化に、膵臓から分泌されたリパーゼが腸管内で重要な働きをしています。リパーゼキットS【研究用】は、膵リパーゼと反応性の高い基質であるS-アシル化合物 (BALB)を用い、これにSH基測定用試薬 (DTNB)を組み合わせた酵素測定法の原理に基づくリパーゼ活性測定用キットです。

## 特長

- » 合成基質による比色法  
合成基質BALBと、SH基測定用試薬DTNBの組み合わせで、比色法により測定します。
- » 操作が簡便  
抽出、滴定などの操作を必要としません。
- » 特異性が高く、高感度  
エステラーゼ阻害剤により、リパーゼ活性のみを特異的に測定できます。10IU/Lの低いリパーゼ活性も測定できます。



## キット構成 (100回分)

- » 基質液 (BALB, SDS) 1本 (22mL)
- » エステラーゼ阻害液 (PMSF) 1本 (4.4mL)
- » 発色剤 (DNTB) 1本 (240mg)
- » 緩衝液 1本 (25mL)
- » 反応停止原液 1本 (25mL)

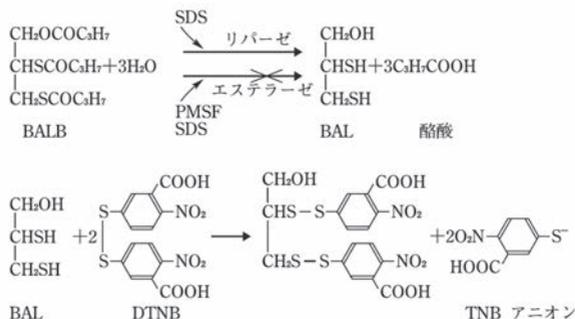
## ご注文情報

輸送・保存条件：冷蔵 (2～8℃)、遮光 有効期限：製造後3年

品番	品名	用途	内容量	参考価格
BS-92101	リパーゼキットS【研究用】	血清、血漿その他生物学的試料のリパーゼ活性測定	100テスト	35,000

※価格は税抜円表記です

## 測定原理 (反応式)



BAL: ジメルカプロール

BALB: 三酪酸ジメルカプロール

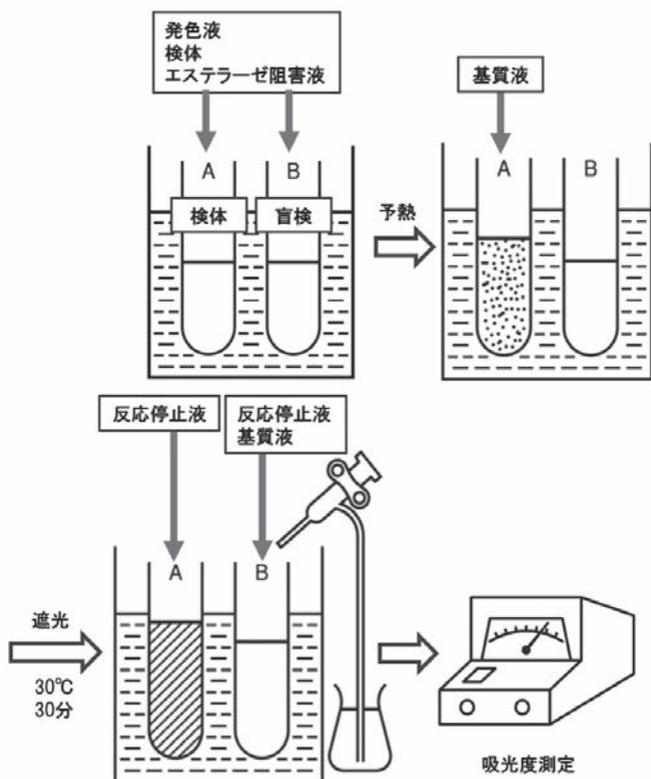
DTNB: 5,5'-ジチオビス(2-ニトロ安息香酸)

PMSF: フェニルメチルスルホニルフルオリド

SDS: ドデシル硫酸ナトリウム

TNB: 5-チオ-2-ニトロ安息香酸

## 操作方法



基質 (BALB), SDS, エステラーゼ阻害剤 (PMSF) を検体に加えて、PMSF と SDS で検体中のリパーゼ以外のエステラーゼを失活させると同時に SDS によって検体中のリパーゼを活性化。活性化されたリパーゼは BALB を水解してジメルカプロール (BAL) を生成。生成した BAL は DTNB と定量的に反応し黄色の 5-チオ-2-ニトロ安息香酸 (TNB) アニオンを生成。反応停止液の添加によりリパーゼの反応を停止、呈色の強さ (吸光度) からリパーゼ活性を算出。

# O型糖鎖分析用サンプル調製キット

## ・O型糖鎖サンプル調製を短時間、簡便、安全に

「EZGlyco® O-Glycan Prep Kit」は、タンパク質のO型糖鎖分析を飛躍的に容易化します。同梱されるプロトコル（操作手順書）に従って操作することで、糖タンパク質検体からのO型糖鎖の切り出し、精製、蛍光ラベル標識までの操作を安全かつ簡便・迅速に行うことが可能で、分析対象である糖鎖試料の調製がおおよそ5時間で完了します。

### 特長

- » 約5時間の作業でO型糖鎖の切り出し、精製、2-ABラベル化までのすべての分析準備が完了、同日中に分析スタート可能
- » 切り出し時のO型糖鎖の分解（ピーリング）を低減、正確な分析に寄与
- » プロトコル化された簡便な一連の操作
- » 新規開発のO型糖鎖精製ビーズにより高効率で糖鎖を回収
- » LC、LC-MS分析用の蛍光ラベル化（2-AB）に対応
- » 専用の機器は不要（ヒートブロック、卓上遠心機のみ）
- » 毒物不使用、試薬管理の手間を省略



### ご注文情報

保管温度: 冷蔵 (4°C)

品番	品名	用途	内容量	参考価格
BS-41601	<span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">医薬用外劇物</span> EZGlyco® O-Glycan Prep Kit	糖タンパク質のO型糖鎖の切り出し、精製、ラベル化 (LC, LC-MS用)	10回分	114,000

※価格は税抜円表記です

### 操作ステップ (イメージ)



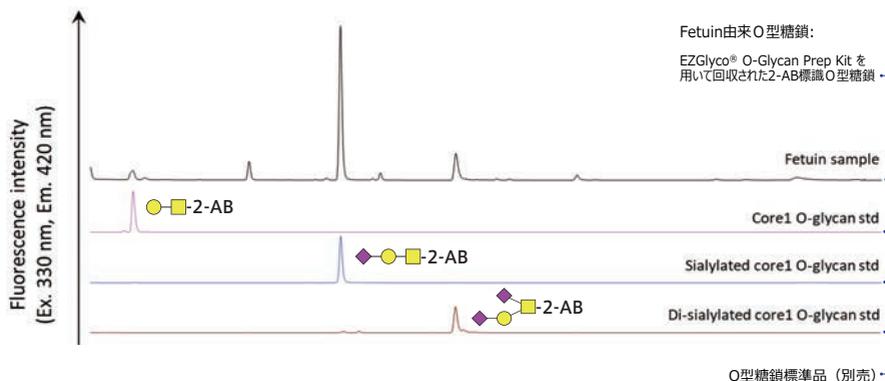
EZGlyco® O-Glycan Prep Kitは、幅広い試料に対応することができ、全工程 [切り出し反応、糖鎖の回収・濃縮、標識化、過剰ラベルの除去] を安全かつ簡便な操作で短時間に完了することが可能なサンプル調製キットとして、刷新的なO型糖鎖調製キットです。

### EZGlyco® O-Glycan Prep Kit と従来法 (ヒドラジン分解) の所要時間比較



EZGlyco® O-Glycan Prep Kitでは、試料水溶液が適切な濃度、pHであればそのまま実験に供することができ、切り出し反応時間はわずか75分で終了する。一方、ヒドラジン分解法(引火性毒物試薬ヒドラジンを使用)では、試料は無水である必要があり、前処理として脱水のため凍結乾燥が求められる。また、長時間の反応とその後の試薬除去など危険かつ好ましくない工程が含まれ分析試料調製の全工程には2~3日を要する。

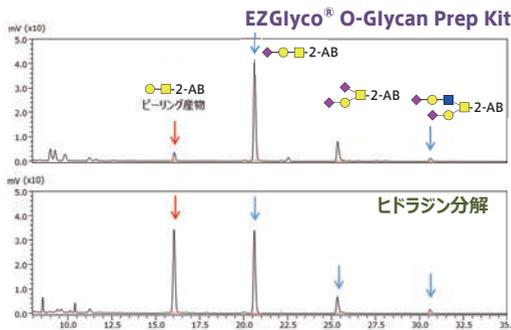
## 実験例 ウシ胎児血清由来FetuinのO型糖鎖分析



- ウシ胎児血清由来Fetuin(20 $\mu$ g)をEZGlyco® O-Glycan Prep Kitを用いて処理し、得られた標識糖鎖回収液(約50 $\mu$ L)のうち1 $\mu$ Lを注入してHPLC分析を行った。
- 標準糖鎖は、各1pmol用いて分析を実施した。
- ピーリング分解物は5-7%程度に低く抑えられ、各糖鎖ピークの存在比は高い再現性で定量された。

Instrument: Nexera, Shimadzu  
 Column: ACQUITY UPLC® BEH Glycan, 1.7  $\mu$ m (2.1 x 150 mm), 40°C  
 Flow rate: 0.2 ml/min  
 Injection volume: 1  $\mu$ L  
 FL detection: Ex 330 nm/Em 420 nm using an RF-20Axis  
 Mobile phase A: 40% acetonitrile aq. containing 0.1% formic acid  
 Mobile phase B: 90% acetonitrile aq. containing 0.1% formic acid  
 Gradient: 0% A (0 min)  $\rightarrow$  100% A (50 min)

## EZGlyco® O-Glycan Prep Kit と従来法(ヒドラジン分解)のデータ比較



- 高い収率とピーリングの抑制を同時に実現
- 分析前の試料準備にかかる全工程がわずか5時間

サンプル: ウシ血清フェツイン 20 $\mu$ g

# 抗体糖鎖分析用サンプル調製キット

## • EZGlyco<sup>®</sup> mAb-N Kit with 2-AB

培養上清からの抗体精製、糖鎖遊離、ラベル化が2.5時間で完了するキットです。  
抗体医薬品の糖鎖解析の効率化が可能です。

抗体産生細胞の培養上清から抗体由来糖鎖を調製するには多くの時間（1～2日）を要し、その作業も煩雑です。本キットでは、抗体精製から糖鎖標識までをワンポット（1チューブ操作）で行うことができ、迅速（2時間）かつ簡便な標識糖鎖の調製が可能です。

キットには、N型糖鎖を遊離させるN-グリコシダーゼ（PNGase F）、その酵素反応を短時間で完了させる当社独自の反応促進剤、そして広く用いられている糖鎖標識試薬である2-アミノベンズアミド（2-AB）を同梱した便利なキットです。

また標識反応には劇物シアン化合物を含みませんので、取扱いにも優れたキットです。

## 製品構成



1. 抗体捕捉カラム
2. 抗体捕捉溶液
3. 洗浄溶液
4. PNGase F 促進溶液
5. PNGase F 溶液
6. 2-Aminobenzamide
7. 還元剤（非毒物）
8. 過剰試薬除去カラム
9. プロトコル

## 特長

- » 培養上清からの抗体精製工程を含め、2.5時間で糖鎖サンプル調製が完了
- » 糖鎖分析に一般的に用いられる2-ABを採用
- » 2-ABラベル化工程では非毒性の還元剤を使用

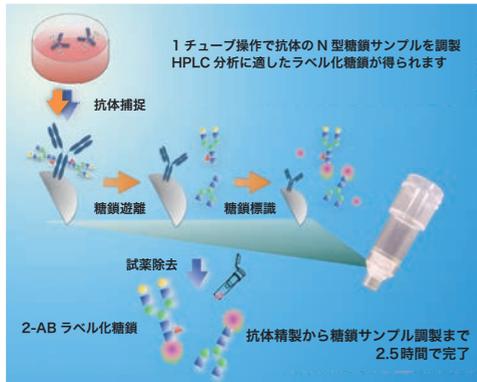
保管温度：冷蔵（4℃）

品番	品名	用途	内容量	参考価格
BS-X4410	EZGlyco <sup>®</sup> mAb-N Kit with 2-AB	HPLC, LC-MS	10サンプル分	98,000
BS-X4412	Auto-EZGlyco【自動機専用キット】	HPLC, LC-MS	24サンプル分	223,000

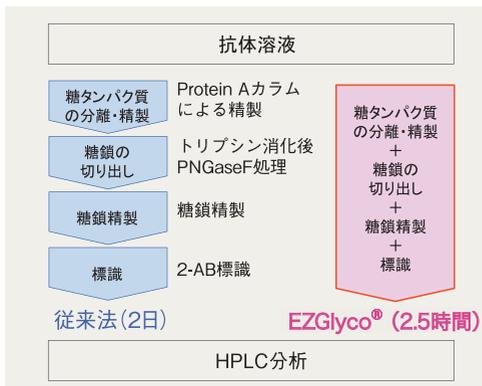
※価格は税抜円表記です

本キットを使った抗体N型糖鎖調製の全自動化が可能です。詳細はお問合せ下さい

## EZGlyco<sup>®</sup> mAb-N kit with 2-ABを用いた糖鎖サンプル調製の流れ

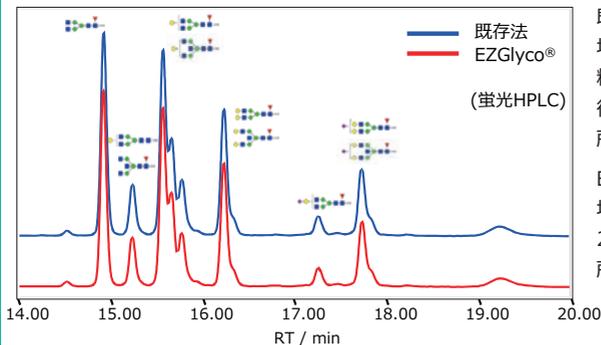


## 従来法との比較



## 既存法とのデータ整合性

既存法と同等の糖鎖分析データが得られます



既存法:

培養液中のIgGをProtein Aカラムで  
精製後、PNGase FでN型糖鎖を遊離、  
得られた糖鎖を2-AB蛍光ラベル化  
所要時間: 2日間

EZGlyco<sup>®</sup>:

培養液をEZGlyco<sup>®</sup>キットで処理し  
2-AB化N型糖鎖を調製  
所要時間: 2時間

# 糖鎖精製ラベル化キット BlotGlyco<sup>®</sup>

## ・糖鎖精製ラベル化キットBlotGlyco<sup>®</sup>

生体組織や天然物など夾雑物を多く含むサンプルから糖鎖精製が可能です。HPLC、LC-MS、MALDI-TOF MSなどで正確な糖鎖解析を行うためには、精製度の高いサンプル調製が重要です。

糖鎖精製ラベル化キットBlotGlyco<sup>®</sup>はバイオ医薬品の糖鎖修飾解析のみならず、血清、尿、髄液、組織などの生体試料からの糖鎖バイオマーカー探索、幹細胞の糖鎖解析などに利用できます。

### 製品構成

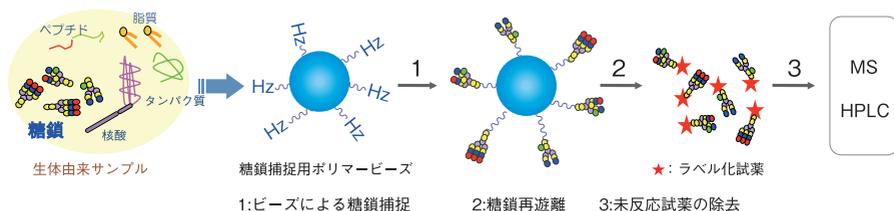


キット内容物:  
糖鎖捕捉用ポリマービーズ  
反応用チューブ、クリーンアップカラム、溶液回収用チューブ  
操作プロトコル



糖鎖捕捉用ポリマービーズ

### 糖鎖精製・ラベル化の原理



### 特長

- ▶ 生体組織や天然物など夾雑物を多く含むサンプルからの糖鎖精製に威力を発揮します。
- ▶ 糖鎖捕捉に化学結合を利用しているため夾雑物の除去効率が高く、精製度の高い糖鎖サンプルが得られます。
- ▶ ビーズ固相上でのメチルエステル化によりシアル酸のカルボキシル基を保護することで、MALDI-TOF MS ポジティブイオンモード測定でのシアル酸残基の脱離を防止、中性糖鎖とシアリル糖鎖の同時プロファイリングが可能です。
- ▶ 2-AB、2-AP 蛍光ラベル化\*およびMALDI-TOF MS用ラベル化に対応しています。
- ▶ 約5時間で精製・ラベル化糖鎖の調製が可能です。(所要時間はプロトコルにより異なります)
- ▶ 各種の分析法に対応した詳細な操作プロトコルをご提供します。
- ▶ 必要な機器は卓上遠心機とヒートブロックだけです。特別な装置は必要ありません。
- ▶ 1サンプルから96サンプルまで、幅広いサンプル数に対応します。

\* 2-AB: 2-Aminobenzamide, 2-AP (PA): 2-Aminopyridine

## 使用例

- » 血清中糖タンパク質糖鎖の解析 (糖鎖バイオマーカー探索研究)
- » SDS-PAGEゲルバンド中の糖鎖解析 (タンパク情報と糖鎖情報のリンク)
- » 幹細胞の糖鎖解析
- » 生体組織や植物組織の糖鎖解析

有効期限：製造後2年

保管温度：冷蔵 (4℃)

品番	品名	糖鎖精製ビーズ	反応用チューブ	クリーンアップカラム	参考価格
BS-45414	BlotGlyco® 10B	10回分	10本	10本	52,000
BS-45415	BlotGlyco® 50B	50回分	50本	50本	234,000
BS-45407	BlotGlyco® 100B	100回分	100本	100本	442,000
BS-45408	BlotGlyco® 100C	100回分	—	—	360,000
BS-45409	BlotGlyco® 100D	100回分	—	100本	433,000
BS-45411	BlotGlyco® 100E	100回分	100本	—	424,000
BS-45410	BlotGlyco® 200C	200回分	—	—	828,000
BS-45412	BlotGlyco® 200E	200回分	200本	—	828,000

※価格は税抜円表記です

本キットを使った96ウェルフォーマットでの操作が可能です。詳細はお問合せ下さい

### 【ご案内】

MALDI-TOF MS 測定用高感度ラベル化試薬 aoWR を含むキット (品番：BS-45404,BS-45405,BS-45406,BS-45407) は2020年3月をもって販売を終了しました。代替法を当社ウェブサイト (下記) に掲載しておりますのでご参照ください。

BlotGlyco® 製品ページ

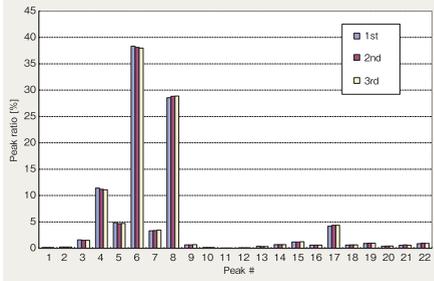
<https://www.sumibe.co.jp/product/s-bio/glycan/blotglyco/>



## BlotGlyco<sup>®</sup> 基礎データ

### 1. 再現性：ピークパターンの再現性：3.7% (C.V.)

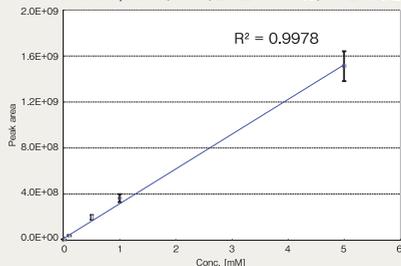
BlotGlyco<sup>®</sup>を用いたN型糖鎖精製・ラベル化を3回実施し、HPLCの各糖鎖ピーク面積の相対値の再現性を確認した。  
(サンプル: IgG, N=3, 2-ABラベル化, HPLC測定)



### 2. 回収率の直線性：糖鎖濃度 0.1 μM ~ 5 mM

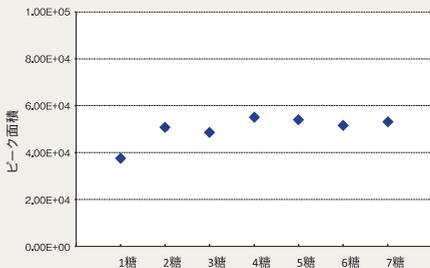
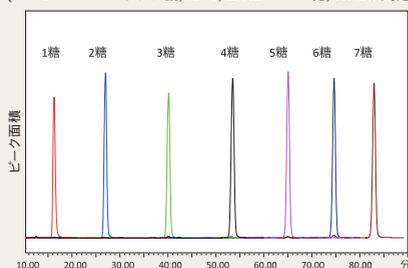
種々の濃度の糖鎖溶液を調製し、BlotGlyco<sup>®</sup>による糖鎖精製・ラベル化を実施。糖鎖濃度とHPLCピーク面積値（～糖鎖回収量）をプロットした。

(サンプル: Maltoheptaose, N=3, 2-ABラベル化, HPLC測定)



### 3. 糖鎖のサイズの影響：糖鎖のサイズ（単糖ユニット数）の影響を受けず、一定の割合で回収可能

重合度の異なるマルトオリゴ糖（1糖～7糖）をそれぞれ同一濃度で溶解し、BlotGlyco<sup>®</sup>を用いて精製・ラベル化後、HPLC測定を実施した。  
(サンプル: マルトオリゴ糖, N=1, 2-ABラベル化, HPLC測定)

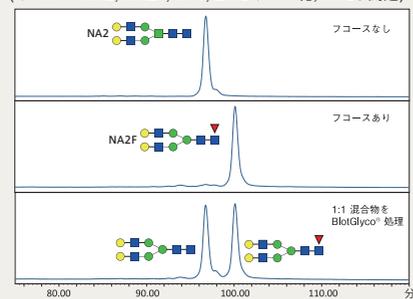


### 4. 還元末端フコスの有無：回収率に影響なし

フコス含有／非含有糖鎖（NA2, NA2F）の同一濃度の溶液を調製し、1:1で混合後、BlotGlyco<sup>®</sup>を用いて精製・ラベル化、HPLC測定を実施した。

ピーク面積よりそれぞれの糖鎖回収率を比較した。

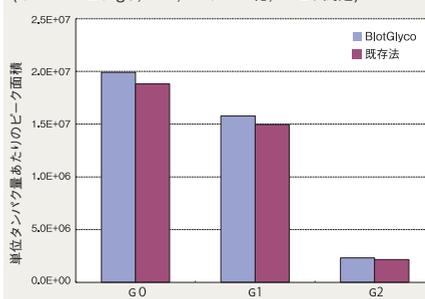
(サンプル: NA2, NA2F, N=1, 2-ABラベル化, HPLC測定)



### 5. 既存法との整合性：同等のデータを取得可能

同ロットのヒトIgGのN型糖鎖を、①BlotGlyco<sup>®</sup>を用いて精製・ラベル化、②従来のカラムを用いた方法で精製後、ラベル化し、それぞれHPLC測定を行い各糖鎖ピーク面積値（糖鎖回収量）を比較した。

(サンプル: ヒトIgG, N=1, PAラベル化, HPLC測定)



※徳島大学大学院(当時) 大政健史先生ご提供データ

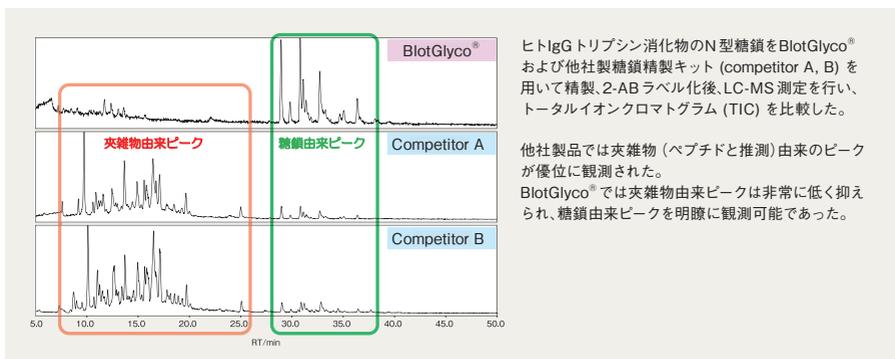
## BlotGlyco<sup>®</sup>による高度な糖鎖精製

一般的に糖鎖精製に用いられるカラム法は、糖鎖とその他の物質（夾雑物）の固相担体への吸着性の違いを利用して糖鎖を分離精製します。したがって、糖鎖と物性が類似している物質（ペプチド、界面活性剤など）と糖鎖を分離することは一般的に困難です。

一方でBlotGlyco<sup>®</sup>は、糖鎖と固相ビーズとの化学結合（Schiff塩基の形成）を利用して精製を行うため、ペプチドや界面活性剤が含まれるサンプルからも効率よく精製度の高い糖鎖サンプルを調製することができます。したがって、BlotGlyco<sup>®</sup>は、夾雑物を大量に含む生体サンプルの糖鎖解析を行う際の前処理として特に優れた性能を発揮します。

バイオ医薬品のように精製度の高いサンプルを解析する場合においても、BlotGlyco<sup>®</sup>の網羅的糖鎖回収によって、例えば、安定剤として混在するアルブミンに非特異吸着した糖タンパク質糖鎖を見逃すことがありません。従って、BlotGlyco<sup>®</sup>を糖鎖解析のプラットフォームとして活用頂くことで、サンプルの性状によって精製法を検討する手間を省略し、様々な種類のサンプルを一様に取り扱うことが可能となります。

## BlotGlyco<sup>®</sup>と他社糖鎖精製キット（カラム法）の精製度比較



## 糖鎖自動精製・ラベル化装置

糖鎖精製ラベル化キット BlotGlyco<sup>®</sup>を用いた糖鎖精製・ラベル化の自動化を支援します。自動化により、作業の効率化とヒューマンエラーの低減に貢献します。

## 糖鎖自動前処理装置 SweetBlot<sup>®</sup>



生体サンプルの前処理（タンパク質変性、糖鎖遊離）からBlotGlyco<sup>®</sup>を用いた糖鎖精製・ラベル化までの全操作を全自動で行います。

## BIOFELLOW<sup>®</sup>



BlotGlyco<sup>®</sup>を用いた糖鎖精製・ラベル化操作を自動で行います。

- ▶ 最大96サンプルを同時処理可能です（部分使用も可能）
- ▶ 技術詳細、価格、納期等についてはお問い合わせ下さい
- ▶ 当社神戸事業所にて実機の見学、デモ実験も可能です。お問い合わせ下さい。

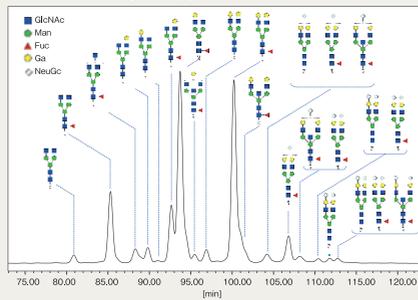
## BlotGlyco® アプリケーションデータ

## 糖タンパク質医薬品の糖鎖修飾解析

## データ例1

IgG (bovine) のN型糖鎖をBlotGlyco®で精製・ラベル化後、LC-MS測定。各LCピークに含まれる糖鎖構造は質量数電荷比から推定。

(2-ABラベル化, IgG 10 µg 使用)

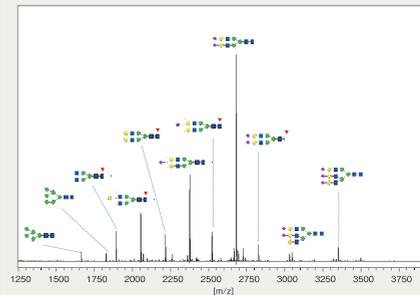


## 糖鎖バイオマーカー探索

## データ例2

ヒト血清のN型糖鎖をBlotGlyco®で精製・ラベル化後、MALDI-TOF MS測定を実施。糖鎖構造は質量数電荷比から推定。

(MALDI用ラベル化, 血清 5 µL 使用)

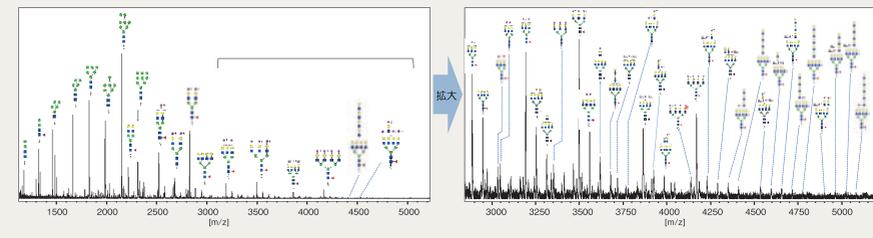


## 細胞の糖鎖プロファイリング

## データ例3

HeLa細胞に含まれるN型糖鎖をBlotGlyco®で精製・ラベル化後、MALDI-TOF MS測定。

糖鎖構造は質量数電荷比から推定。(MALDI用ラベル化, HeLa細胞  $1 \times 10^6$  個使用)

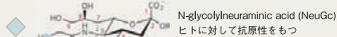
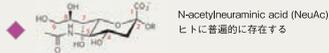
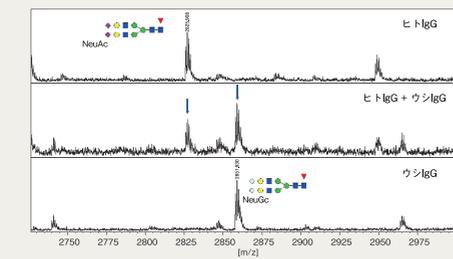


## ヒト抗原性糖鎖の検出

## データ例4

ヒト血清IgGとウシ血清IgGのN型糖鎖をBlotGlyco®で精製・ラベル化後、MALDI-TOF MS測定。ヒース固相上でのメチルエステル化によりMALDIポジティブイオンモード測定時のシアル酸残基の脱離を防止し、NeuAcとNeuGcの識別が可能。

(MALDI用ラベル化, IgG 10 µg 使用)



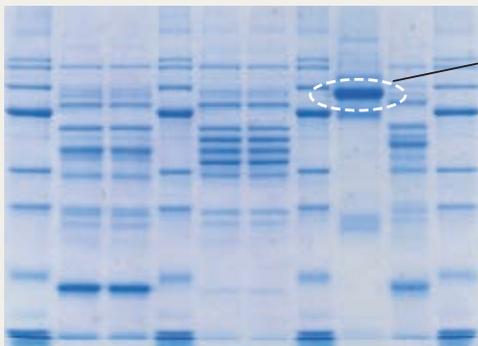
## BlotGlyco® アプリケーションデータ

### プロテオミクスとの融合

#### データ例5

泳動後のゲル、メンブレン上の糖タンパク質バンドからの糖鎖解析

(イメージ図)



注目するバンドを切り出し

In-gel トリプシン消化

In-gel グリコシダーゼ処理

BlotGlyco® による糖鎖精製

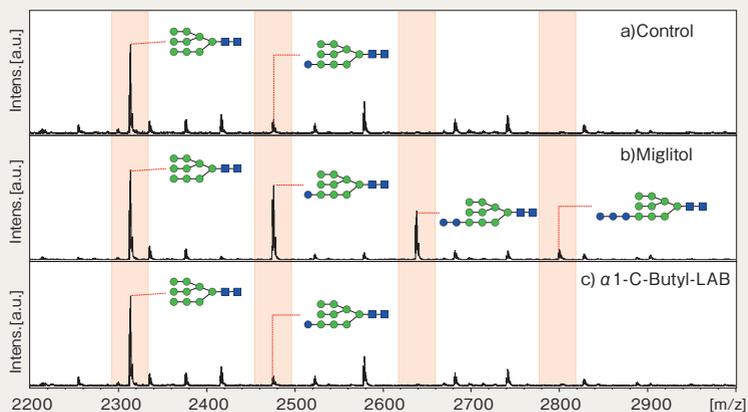
糖鎖解析 (MS, HPLC)

注目するバンドに含まれる糖タンパク質の糖鎖解析が可能です。

### 創薬研究への応用

#### データ例6

医薬品候補物質(低分子化合物)が細胞の糖鎖発現に与える影響について調べるため、BlotGlyco® と MALDI-TOF MS を用いた糖鎖解析を実施。



糖尿病用薬の一種であるグルコシダーゼ阻害剤の HepG2 細胞アッセイによる評価例。HepG2 細胞に既存薬 (b) を作用させた場合、未成熟な糖鎖構造: Glc3Man9GlcNAc2 ( $m/z$  2799), Glc2Man9GlcNAc2 ( $m/z$  2637), Glc1Man9GlcNAc2 ( $m/z$  2475) の有意な増大が見られた。これは、既存薬 (b) により細胞内の  $\alpha$ -グルコシダーゼ活性が阻害され糖鎖異常が発生していることを示唆する。一方、薬剤候補物質 (c) では糖鎖異常はみられなかった。

東北薬科大学 高畑廣紀先生、富山大学附属病院 加藤敦先生ご提供

A. Kato et al. Journal of Medicinal Chemistry, 55, p. 10347 (2012)

# 糖鎖受託解析サービス

## ・糖鎖受託解析サービス

日本国内のラボにてキットを使った糖鎖サンプル調製、糖鎖解析を引き受けます。

糖タンパク質、血液、細胞、組織、電気泳動バンドなど様々な生体試料の糖鎖解析に対応します。糖鎖分析の立ち上げサポートとして本サービスをご活用頂くこともできます。新たに糖鎖分析を始められるお客様は、ぜひご相談ください。

## 各サービスの特長

### » LC-MS測定サービス (BS-X4913)

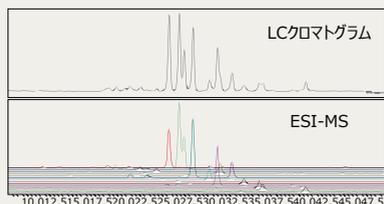
- » お客様にて弊社キット使用して糖鎖サンプルの調製（精製、ラベル化）を行っていただきます。
- » 調製したラベル化糖鎖を弊社にお送りいただき、弊社にてLC-MS測定を実施、データをご報告します。
- » サンプル調製をお客様自身で行っていただくことで、費用を抑えられます。
- » N型糖鎖解析、O型糖鎖解析に対応します。サンプル、糖鎖の種類に応じて適切なキットをご使用ください。  
IgGのN型糖鎖解析 … EZGlyco® mAb N-Kit with 2-AB (BS-X4410)  
IgG以外のサンプルのN型糖鎖解析 … BlotGlyco® (BS-45414など)  
O型糖鎖解析 … EZGlyco® O-Glycan Prep kit (BS-41601)

### » LC-MS解析サービス (BS-X4914)

- » お客様のサンプルをご提供頂き、弊社にて糖鎖切り出し、精製、ラベル化、LC-MS測定を行いデータをご報告。
- » LCによる定量情報とESI-MSによる構造推定情報が同時に得られます。
- » LCデータおよびLC主要10ピークについての質量数、糖鎖組成推定結果を報告します。

## LC-MS測定サービス、解析サービスのデータレポート例

クロマトグラム (LC, ESI-MS)



各ピークの糖鎖組成推定結果

peak	obsd m/z	calcd m/z	ion species	Estimated glycan composition (GlycoMod® database)
5	790.29	790.30	[M-2H] <sup>-</sup>	(HexNAc) <sup>0</sup> (Deoxyhexose) <sup>0</sup> + (Man) <sup>0</sup> (GlcNAc) <sup>2</sup>
7	891.82	891.84	[M-2H] <sup>-</sup>	(HexNAc) <sup>2</sup> (Deoxyhexose) <sup>0</sup> + (Man) <sup>0</sup> (GlcNAc) <sup>2</sup>
10	871.31	871.33	[M-2H] <sup>-</sup>	(Hex) <sup>1</sup> (HexNAc) <sup>2</sup> (Deoxyhexose) <sup>0</sup> + (Man) <sup>0</sup> (GlcNAc) <sup>2</sup>
11	871.31	871.33	[M-2H] <sup>-</sup>	(Hex) <sup>1</sup> (HexNAc) <sup>2</sup> (Deoxyhexose) <sup>0</sup> + (Man) <sup>0</sup> (GlcNAc) <sup>2</sup>
12	972.85	972.86	[M-2H] <sup>-</sup>	(Hex) <sup>1</sup> (HexNAc) <sup>2</sup> (Deoxyhexose) <sup>0</sup> + (Man) <sup>0</sup> (GlcNAc) <sup>2</sup>
16	952.33	952.35	[M-2H] <sup>-</sup>	(Hex) <sup>1</sup> (HexNAc) <sup>2</sup> (Deoxyhexose) <sup>0</sup> + (Man) <sup>0</sup> (GlcNAc) <sup>2</sup>
17	1053.37	1053.38	[M-2H] <sup>-</sup>	(Hex) <sup>1</sup> (HexNAc) <sup>2</sup> (NeuGc) <sup>0</sup> + (Man) <sup>0</sup> (GlcNAc) <sup>2</sup>
23	1016.85	1016.87	[M-2H] <sup>-</sup>	(HexNAc) <sup>2</sup> (Deoxyhexose) <sup>0</sup> (NeuGc) <sup>0</sup> + (Man) <sup>0</sup> (GlcNAc) <sup>2</sup>
		1016.87	[M-2H] <sup>-</sup>	(Hex) <sup>1</sup> (HexNAc) <sup>2</sup> (Deoxyhexose) <sup>0</sup> (NeuAc) <sup>0</sup> + (Man) <sup>0</sup> (GlcNAc) <sup>2</sup>
27	1097.88	1097.90	[M-2H] <sup>-</sup>	(Hex) <sup>1</sup> (HexNAc) <sup>2</sup> (Deoxyhexose) <sup>0</sup> (NeuGc) <sup>0</sup> + (Man) <sup>0</sup> (GlcNAc) <sup>2</sup>
		1097.90	[M-2H] <sup>-</sup>	(Hex) <sup>1</sup> (HexNAc) <sup>2</sup> (Deoxyhexose) <sup>0</sup> (NeuAc) <sup>0</sup> + (Man) <sup>0</sup> (GlcNAc) <sup>2</sup>
28	1199.42	1199.44	[M-2H] <sup>-</sup>	(Hex) <sup>1</sup> (HexNAc) <sup>2</sup> (Deoxyhexose) <sup>0</sup> (NeuGc) <sup>0</sup> + (Man) <sup>0</sup> (GlcNAc) <sup>2</sup>
		1199.44	[M-2H] <sup>-</sup>	(Hex) <sup>1</sup> (HexNAc) <sup>2</sup> (Deoxyhexose) <sup>0</sup> (NeuAc) <sup>0</sup> + (Man) <sup>0</sup> (GlcNAc) <sup>2</sup>

## 糖鎖受託解析サービス ご注文情報

### 糖鎖受託測定・解析サービス (住友ベークライト(株)が日本国内で実施)

品番	サービス名(解析対象)	対応サンプル	測定手段	内容	参考価格
BS-X4913	糖鎖LC-MS測定サービス (N型糖鎖, O型糖鎖)	精製・ラベル化済み 糖鎖 (2-AB, 2-AP)	LC-MS <sup>(※1)</sup>	・LC測定およびLC主要10ピーク <sup>(※3)</sup> のMS解析 ・GlycoMod Tools <sup>(※4)</sup> による糖鎖組成推定	92,000
BS-X4914	N型糖鎖LC-MS解析 サービス (N型糖鎖)	未処理サンプル	LC-MS	・PNGase FによるN型糖鎖遊離 ・キットを用いた糖鎖精製・ラベル化 ・LC測定およびLC主要10ピークのMS解析 ・GlycoMod Toolsによる糖鎖組成推定	343,000
BS-X4989	O型糖鎖LC-MS解析 サービス (O型糖鎖)	未処理サンプル	LC-MS	・O型糖鎖調製キットによる糖鎖精製・ラベル化 ・LC測定およびLC主要10ピークのMS測定 ・GlycoMod Toolsによる糖鎖組成推定	458,000
BS-X4920	糖鎖LC-MS追加データ 処理サービス	-	LC-MS	・LCの追加10ピークについてMS解析、 GlycoMod Toolsによる糖鎖組成推定 ※BS-X4913, X4914, X4925に付随するサービス	58,000

※価格は税抜円表記です

※1 : LCMS-IT-TOF (Shimadzu)

※2 : Ultraflex III (Bruker)

※3 : 特にご指定のない場合、LCチャートのピーク面積の大きいものから順に10ピークについて解析を行います

※4 : Cooper et al., GlycoMod-a software tool for determining glycosylation compositions from mass spectrometric data. PROTEOMICS: International Edition, 1, pp. 340-349 (2001)

上記、標準メニューのほかにも特殊なサンプル、解析のご相談を承ります。まずはお気軽にご相談ください。

# レクチンチップ・蛍光スキャナ

## ・簡便・迅速・高感度な糖鎖プロファイリング

レクチンチップと専用蛍光スキャナにより、糖鎖をもつ生体分子に結合している糖鎖のプロファイル解析が可能です。本システムはワクチン産生細胞、幹細胞、エクソソーム、菌などの解析対象表面の糖鎖プロファイリングや、特定のレクチンとの相互作用を利用したバイオ医薬品の抗原糖鎖検出等への活用が期待されます。また、ワクチンの研究開発や診断用抗体の糖鎖認識性評価といった、新しい用途も考えられます

### 特長

#### 簡便

- » 蛍光標識したサンプルを添加、静置するだけの簡単な操作
- » スポット自動認識機能搭載しており、位置合わせの手間を省略

#### 高感度

- » サンプル反応後のチップ洗浄工程は不要であるため、洗浄操作で失われるレクチン・糖鎖の弱い相互作用も検出可能

#### コンパクト

- » 感染性のサンプルの取り扱いにも考慮した、クリーンベンチ内設置可能なコンパクトボディ
- » PCなしでデータを可視化でき、その場での考察が可能

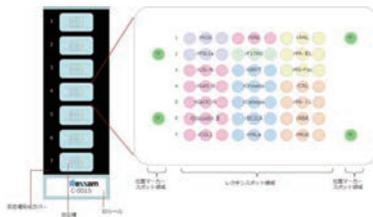


### 想定される用途

- » 糖鎖分野の基礎研究用途（レクチン研究等）  
病態反映分子（バイオマーカー）の探索  
病理学的悪性度の評価研究  
幹細胞や分化細胞の評価・研究  
バイオ医薬品に付加する糖鎖変異評価

### レクチンチップ レイアウト

- » 1スライド上に7つのウェル
- » 各ウェルに21種類のレクチンを固定化



## 蛍光スキャナ Bio-REX Scan 300 装置仕様

測定スライド	液相観察対応専用スライド	入力電圧	AC100~240V (50/60Hz)
測定時間	20~200秒/枚 (露出時間設定による)	消費電力	120VA
対応蛍光色素	Cy3 (推奨)/Cy3代替色素	本体寸法	220 (巾)×370 (奥)×416 (高)mm
出力画像形式	TIFF形式 (16bit)/BMP形式	重量	約12kg
付属品	金属製スライドカートリッジ (オートクレーブ可)	希望販売価格	8,900,000円 (税別)

### ご注文情報

品番	品名	数量	参考価格
BS-49901	蛍光スキャナ Bio-REX Scan 300	1 台	8,900,000
BS-45210	レクチンチップ	5 枚	225,000

※価格は税抜円表記です

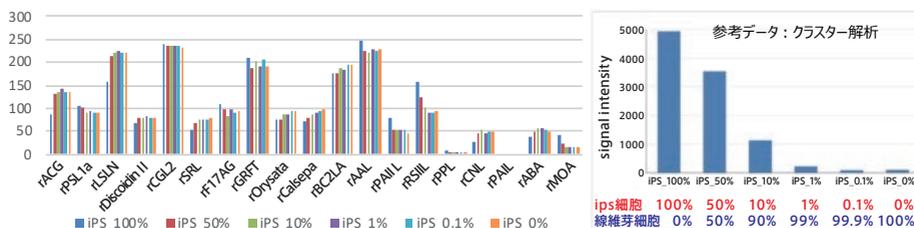
蛍光スキャナ・レクチンチップの詳細についてはお問合せ下さい。

## レクチンチップ 搭載レクチン表

No.	グループ	レクチン名	由来生物	認識糖鎖構造
1	Sialic Acid	rACG	Agroclybe cylindracea	$\alpha$ 2-3Sia
2		rPSL1a	Polyporus squamosus	$\alpha$ 2-6Sia
3	Lactose Complex	rLSL-N	Laetiporus sulphureus	LacNAc, Poly-LacNAc
4		rGal1-S	Human	branched LacNAc
5		rGal3C-S	Human	poly LacNAc
6		rDiscoidin II	Dictyostelium discoideum	Asialoglycans, LacNAc, Gal
7		rCGL2	Coprinopsis cinerea	$\beta$ Gal, GalNAc $\alpha$ 1-3Gal(Blood Group A), Gal $\alpha$ 1-3Gal(Blood Group B)
8	rSRL	Sclerotium rolfsii	Gal $\beta$ 1-3GalNAc(T antigen), Gal $\beta$ 1-3GlcNAc(Lacto-N-biose)	
9	Glc/GlcNAcComplex	rF17AG	E. Coli	GlcNAc
10	Mannose Complex	rGRFT	Griffithia sp.	High-mannose
11		rOryzata	Oryza sativa	High-mannose
12		rCalsepa	Calystegia sepium	High-mannose
13		rBC2L-A	Burkholderia cenocepacia	High-mannose
14		rPALa	Phlebodium aureum	High-mannose
15	Fucose Complex	rAAL	Aleuria aurantia	Fucose moieties
16		rPA- II L	Pseudomonas aeruginosa	Fucose, Fucose containing oligosaccharides, Mannose
17	rRS-Fuc	Ralstonia solanacearum	Fucose	
18	Gal/GalNAcComplex	rCNL	Clitocybe nebularis	$\alpha$ / $\beta$ GalNAc
19		rPA- I L	Pseudomonas aeruginosa	Gal $\alpha$ 1-3/4Gal
20		rABA	Agaricus bisporus	Gal $\beta$ 1-3GalNAc(T antigen), Gal $\beta$ 1-3GlcNAc(Lacto-N-biose)
21	rMOA	Marasmius oreades	Gal $\alpha$ 1-3[Fuca1-2]Gal $\beta$ 1-4GlcNAc[Blood Group B], Gal $\alpha$ 1-3Gal, Gal $\alpha$ 1-3Gal $\beta$ 1-4GlcNAc	

## 実験例 iPS細胞と線維芽細胞の識別

比率の異なるiPS細胞と線維芽細胞の混合細胞破砕液(0.5mg/mL)を各ウェルに80uL添加し、シグナル強度を比較



iPS細胞/線維芽細胞の比率に応じてシグナルが増大/減少するレクチンを確認  
⇒ レクチンチップを用いて、iPS細胞と線維芽細胞を識別できる可能性が示唆された。

品番	品名	JANコード	ページ
BS-41601	EZGlyco® O-Glycan Prep Kit	4545499106636	57
BS-45210	レクチンチップ	4545499105783	69
BS-45407	BlotGlyco® 100B	4545499105066	62
BS-45408	BlotGlyco® 100C	4545499105097	62
BS-45409	BlotGlyco® 100D	—	62
BS-45410	BlotGlyco® 200C	4545499105127	62
BS-45411	BlotGlyco® 100E	4545499105158	62
BS-45412	BlotGlyco® 200E	4545499105868	62
BS-45414	BlotGlyco® 10B 21	4545499105219	62
BS-45415	BlotGlyco® 50B 21	4545499105240	62
BS-49901	蛍光スキャナ Bio-REX Scan 300	4545499105851	69
BS-X4410	EZGlyco® mAb-N kit with 2-AB	4545499104779	59
BS-X4412	Auto-EZGlyco®	4545499106650	59
BS-X4913	糖鎖LC-MS測定サービス (N型糖鎖, O型糖鎖)	4545499105585	68
BS-X4914	N型糖鎖LC-MS解析サービス (N型糖鎖)	4545499105592	68
BS-X4920	糖鎖LC-MS追加データ処理サービス (N型糖鎖, O型糖鎖)	4545499105608	68
BS-X4989	O型糖鎖LC-MS解析サービス (O型糖鎖)	—	68
BS-92101	リパーゼキットS [研究用]	—	55
MC-30950	細菌培養シャーレ95	4545499052056	49
ML-1120T	ヘルオキシダーゼ発色キットT	4545499104816	54
MS-10150	接着細胞培養シャーレ150	4545499052209	29
MS-10150S	スミロンスーパークオリティ接着細胞培養シャーレ 150	4545499103864	10
MS-1015R	浮遊細胞培養シャーレ150	4545499106605	29
MS-1015RS	スミロンスーパークオリティ浮遊細胞培養シャーレ 150	4545499106612	10
MS-10350	接着細胞培養シャーレ35ツバ付	4545499052216	29
MS-10350S	スミロンスーパークオリティ接着細胞培養シャーレ 35	4545499104342	10
MS-10600	接着細胞培養シャーレ60高親水処理	4545499052223	29
MS-10600S	スミロンスーパークオリティ接着細胞培養シャーレ 60	4545499104359	10
MS-11350	接着細胞培養シャーレ35	4545499052247	29
MS-1135R	浮遊細胞培養シャーレ35	4545499052254	29
MS-1135RS	スミロンスーパークオリティ浮遊細胞培養シャーレ 35	4545499104366	10
MS-11600	接着細胞培養シャーレ60	4545499052261	29
MS-1160R	浮遊細胞培養シャーレ60	4545499052278	29
MS-1160RS	スミロンスーパークオリティ浮遊細胞培養シャーレ 60	4545499104373	10
MS-11900	接着細胞培養シャーレ90浅型	4545499052285	29
MS-12400	接着細胞培養セルトレイ	4545499052292	30
MS-12450	浮遊細胞培養バイオトレイ	4545499052308	30
MS-13900	接着細胞培養シャーレ90	4545499052315	29
MS-13900S	スミロンスーパークオリティ接着細胞培養シャーレ 90	4545499103857	10
MS-1390R	浮遊細胞培養シャーレ90	4545499052322	29
MS-1390RS	スミロンスーパークオリティ浮遊細胞培養シャーレ 90	4545499104380	10
MS-20600	接着細胞培養フラスコ150	4545499052339	27

品番	品名	JANコード	ページ
MS-2060R	浮遊細胞培養フラスコ150	4545499052346	28
MS-21050	接着細胞培養フラスコ25	4545499052353	27
MS-2105R	浮遊細胞培養フラスコ25	4545499052360	28
MS-21250	接着細胞培養フラスコ75	4545499052377	27
MS-2125R	浮遊細胞培養フラスコ75	4545499052384	28
MS-21800	接着細胞培養フラスコ225	4545499052391	27
MS-2180R	浮遊細胞培養フラスコ225	4545499052407	28
MS-23050	接着細胞培養フラスコ25フィルターキャップ	4545499052414	27
MS-23050S	スミロンスーパークオリティ接着細胞培養フラスコ 25	4545499103871	10
MS-2305R	浮遊細胞培養フラスコ25フィルターキャップ	4545499052421	28
MS-2305RS	スミロンスーパークオリティ浮遊細胞培養フラスコ 25	4545499104199	10
MS-23250	接着細胞培養フラスコ75フィルターキャップ	4545499052438	27
MS-23250S	スミロンスーパークオリティ接着細胞培養フラスコ 75	4545499103888	10
MS-2325R	浮遊細胞培養フラスコ75フィルターキャップ	4545499100382	28
MS-2325RS	スミロンスーパークオリティ浮遊細胞培養フラスコ 75	4545499104205	10
MS-23600	接着細胞培養フラスコ150フィルターキャップ	4545499052445	27
MS-23600S	スミロンスーパークオリティ接着細胞培養フラスコ 150	4545499103987	10
MS-2360R	浮遊細胞培養フラスコ150フィルターキャップ	4545499100399	28
MS-2360RS	スミロンスーパークオリティ浮遊細胞培養フラスコ 150	4545499104212	10
MS-23800	接着細胞培養フラスコ225フィルターキャップ	4545499052452	27
MS-23800S	スミロンスーパークオリティ接着細胞培養フラスコ 225	4545499103895	10
MS-2380R	浮遊細胞培養フラスコ225フィルターキャップ	4545499052469	28
MS-2380RS	スミロンスーパークオリティ浮遊細胞培養フラスコ 225	4545499104229	10
MS-28500	接着細胞培養ビールオフ培養容器512	4545499106292	26
MS-30010	プレートシール	4545499052476	54
MS-30011	プレートシール低粘着	4545499052483	54
MS-30020	プレートシールR	4545499052506	54
MS-3096F	接着細胞培養プレート96F	4545499052513	31
MS-3096U	接着細胞培養プレート96U	4545499052520	31
MS-309UR	浮遊細胞培養プレート96U	4545499052537	32
MS-31505	細菌培養シャーレ150	4545499052544	49
MS-3296U	プロテオセーブSSプレート96U	4545499055323	24
MS-3380W	凝集検査板	4545499052551	50
MS-33900	変異原性試験用シャーレ90浅型	4545499052568	49
MS-33902	細菌培養シャーレ90	4545499052575	49
MS-3396M	MIC試験用プレート96U	4545499052582	49
MS-3396P	PPプレート96V	4545499010346	50
MS-4201X	プロテオセーブSSスリムチューブ0.5mL	4545499055613	23
MS-4202X	プロテオセーブSSスリムチューブ1.5mL	4545499055620	23
MS-4205M	プロテオセーブSSマイクロチューブ0.5mL	4545499054845	23
MS-4215M	プロテオセーブSSマイクロチューブ1.5mL	4545499013514	23
MS-4220M	プロテオセーブSSマイクロチューブ2.0mL	4545499104038	23
MS-4255M	プロテオセーブSSマイクロチューブ0.5mL R	4545499054852	23
MS-4265M	プロテオセーブSSマイクロチューブ1.5mL R	4545499051783	23

品番	品名	JANコード	ページ
MS-4270M	プロテオセーブSSマイクロチューブ2.0mL R	4545499104045	23
MS-4501B	セラムチューブ1.2mL インナー Cap:青 自立型	4545499052681	45
MS-4501G	セラムチューブ1.2mL インナー Cap:緑 自立型	4545499052698	45
MS-4501R	セラムチューブ1.2mL インナー Cap:赤 自立型	4545499052704	45
MS-4501W	セラムチューブ1.2mL インナー Cap:白 自立型	4545499052711	45
MS-4501X	セラムチューブ1.2mL インナー Cap:5色 自立型	4545499052728	45
MS-4501Y	セラムチューブ1.2mL インナー Cap:黄 自立型	4545499052735	45
MS-4502B	セラムチューブ2mL インナー Cap:青 丸底型	4545499052742	45
MS-4502G	セラムチューブ2mL インナー Cap:緑 丸底型	4545499052759	45
MS-4502R	セラムチューブ2mL インナー Cap:赤 丸底型	4545499052766	45
MS-4502W	セラムチューブ2mL インナー Cap:白 丸底型	4545499052773	45
MS-4502X	セラムチューブ2mL インナー Cap:5色 丸底型	4545499052780	45
MS-4502Y	セラムチューブ2mL インナー Cap:黄 丸底型	4545499052797	45
MS-4503B	セラムチューブ2mL インナー Cap:青 自立型	4545499052803	45
MS-4503G	セラムチューブ2mL インナー Cap:緑 自立型	4545499052810	45
MS-4503R	セラムチューブ2mL インナー Cap:赤 自立型	4545499052827	45
MS-4503W	セラムチューブ2mL インナー Cap:白 自立型	4545499052834	45
MS-4503X	セラムチューブ2mL インナー Cap:5色 自立型	4545499052841	45
MS-4503Y	セラムチューブ2mL インナー Cap:黄 自立型	4545499052858	45
MS-4504B	セラムチューブ4mL インナー Cap:青 丸底型	4545499052865	45
MS-4504G	セラムチューブ4mL インナー Cap:緑 丸底型	4545499052872	45
MS-4504R	セラムチューブ4mL インナー Cap:赤 丸底型	4545499052889	45
MS-4504W	セラムチューブ4mL インナー Cap:白 丸底型	4545499052896	45
MS-4504X	セラムチューブ4mL インナー Cap:5色 丸底型	4545499052902	45
MS-4504Y	セラムチューブ4mL インナー Cap:黄 丸底型	4545499052919	45
MS-4505B	セラムチューブ5mL インナー Cap:青 丸底型	4545499051349	45
MS-4505G	セラムチューブ5mL インナー Cap:緑 丸底型	4545499051356	45
MS-4505R	セラムチューブ5mL インナー Cap:赤 丸底型	4545499051363	45
MS-4505W	セラムチューブ5mL インナー Cap:白 丸底型	4545499051370	45
MS-4505X	セラムチューブ5mL インナー Cap:5色 丸底型	4545499051387	45
MS-4505Y	セラムチューブ5mL インナー Cap:黄 丸底型	4545499051394	45
MS-4601B	セラムチューブ1mL アウター Cap:青	4545499052933	44
MS-4601G	セラムチューブ1mL アウター Cap:緑	4545499052940	44
MS-4601R	セラムチューブ1mL アウター Cap:赤	4545499052957	44
MS-4601W	セラムチューブ1mL アウター Cap:白	4545499052964	44
MS-4601WS	スミロンスパークオリティセラムチューブ 1mL アウター	4545499104311	9
MS-4601X	セラムチューブ1mL アウター Cap:5色	4545499052971	44
MS-4601Y	セラムチューブ1mL アウター Cap:黄	4545499052988	44
MS-4603B	セラムチューブ2mL アウター Cap:青	4545499052995	44
MS-4603G	セラムチューブ2mL アウター Cap:緑	4545499053008	44
MS-4603R	セラムチューブ2mL アウター Cap:赤	4545499053015	44
MS-4603W	セラムチューブ2mL アウター Cap:白	4545499053022	44
MS-4603WS	スミロンスパークオリティセラムチューブ 2mL アウター	4545499104052	9
MS-4603X	セラムチューブ2mL アウター Cap:5色	4545499053046	44

品番	品名	JANコード	ページ
MS-4603Y	セラムチューブ2mL アウター Cap:黄	4545499053053	44
MS-4604B	セラムチューブ4mL アウター Cap:青	4545499053060	44
MS-4604G	セラムチューブ4mL アウター Cap:緑	4545499053077	44
MS-4604R	セラムチューブ4mL アウター Cap:赤	4545499053084	44
MS-4604W	セラムチューブ4mL アウター Cap:白	4545499053091	44
MS-4604WS	スミロンスーパークオリティセラムチューブ 4mLアウター	4545499104328	9
MS-4604X	セラムチューブ4mL アウター Cap:5色	4545499053107	44
MS-4604Y	セラムチューブ4mL アウター Cap:黄	4545499053121	44
MS-4605B	セラムチューブ5mL アウター Cap:青	4545499053138	44
MS-4605G	セラムチューブ5mL アウター Cap:緑	4545499053145	44
MS-4605R	セラムチューブ5mL アウター Cap:赤	4545499053152	44
MS-4605W	セラムチューブ5mL アウター Cap:白	4545499053169	44
MS-4605WS	スミロンスーパークオリティセラムチューブ 5mLアウター	4545499104335	9
MS-4605X	セラムチューブ5mL アウター Cap:5色詰	4545499053176	44
MS-4605Y	セラムチューブ5mL アウター Cap:黄	4545499053183	44
MS-4701B	スリムチューブ0.5mLアウター Cap:青	4545499102119	44
MS-4701G	スリムチューブ0.5mLアウター Cap:緑	4545499102126	44
MS-4701R	スリムチューブ0.5mLアウター Cap:赤	4545499102096	44
MS-4701W	スリムチューブ0.5mLアウター Cap:白	4545499102089	44
MS-4701WS	スミロンスーパークオリティスリムチューブ0.5mL	4545499104069	9
MS-4701X	スリムチューブ0.5mLアウター Cap:5色	4545499053190	44
MS-4701Y	スリムチューブ0.5mLアウター Cap:黄	4545499102102	44
MS-4702B	スリムチューブ1.5mLアウター Cap:青	4545499102164	44
MS-4702G	スリムチューブ1.5mLアウター Cap:緑	4545499102171	44
MS-4702R	スリムチューブ1.5mLアウター Cap:赤	4545499102140	44
MS-4702W	スリムチューブ1.5mLアウター Cap:白	4545499102133	44
MS-4702WS	スミロンスーパークオリティスリムチューブ1.5mL	4545499104076	9
MS-4702X	スリムチューブ1.5mLアウター Cap:5色	4545499053206	44
MS-4702Y	スリムチューブ1.5mLアウター Cap:黄	4545499102157	44
MS-52150	プロテオセーブSS 遠沈管15mL	4545499055897	24
MS-52550	プロテオセーブSS 遠沈管50mL R	4545499104731	19/24
MS-56150	遠沈管15mL5本包装	4545499053244	36
MS-56150S	スミロンスーパークオリティ遠沈管15mL	4545499104083	9
MS-56151	遠沈管15mL25本包装	4545499053251	36
MS-56225	ボトル225mL	4545499100092	38
MS-56225S	スミロンスーパークオリティボトル225mL	4545499104281	9
MS-56500	遠沈管50mL5本包装	4545499051400	36
MS-56500S	スミロンスーパークオリティ遠沈管50mL	4545499104090	9
MS-56501	遠沈管50mL25本包装	4545499053275	36
MS-57150	TPX遠沈管15mL	4545499053299	37
MS-57500	TPX遠沈管50mL	4545499053305	37
MS-58500	スナップコニカル50mL	4545499055149	38
MS-58500S	スミロンスーパークオリティスナップコニカル50mL	4545499104106	9
MS-6102B	シリンジ2B	4545499053404	42

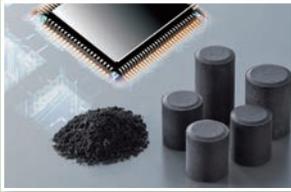
品番	品名	JANコード	ページ
MS-62800	試薬リザーバー	4545499053473	42
MS-62801	試薬リザーバー R	4545499100863	42
MS-62803	試薬リザーバー R3重包装	4545499104304	42
MS-65020	アスピレーションピペットロングタイプ	4545499106582	42
MS-65020S	スミロンスーパークオリティアスピレーションピペットロング	4545499106599	9
MS-65022	アスピレーションピペット	4545499104489	42
MS-65022S	スミロンスーパークオリティアスピレーションピペット	4545499104236	9
MS-65201	ビューーチップ 200ロングラック入り	4545499053640	42
MS-66020	ピペット2mL	4545499053671	41
MS-66020S	スミロンスーパークオリティピペット2mL	4545499104113	9
MS-66050	ピペット5mL	4545499053688	41
MS-66050S	スミロンスーパークオリティピペット5mL	4545499104120	9
MS-66052	ピペット5mL ショートタイプ	4545499053695	41
MS-66052S	スミロンスーパークオリティピペット5mL ショートタイプ	4545499104137	9
MS-66100	ピペット10mL	4545499053701	41
MS-66100S	スミロンスーパークオリティピペット10mL	4545499104144	9
MS-66102	ピペット10mL ショートタイプ	4545499053718	41
MS-66102S	スミロンスーパークオリティピペット10mL ショートタイプ	4545499104151	9
MS-66250	ピペット25mL	4545499053725	41
MS-66250S	スミロンスーパークオリティピペット25mL	4545499104168	9
MS-66252	ピペット25mL ショートタイプ	4545499053732	41
MS-66252S	スミロンスーパークオリティピペット25mL ショートタイプ	4545499104175	9
MS-66500	ピペット50mL	4545499053749	41
MS-66500S	スミロンスーパークオリティピペット50mL	4545499104182	9
MS-75200	カラーコードチップ1600	4545499053800	46
MS-75500	セラムチューブ ラック フタ	4545499100870	47
MS-7550G	セラムチューブ ラックM グリーン	4545499053824	47
MS-7550L	セラムチューブ ラックM グレー	4545499051417	47
MS-7550P	セラムチューブ ラックM ピンク	4545499053831	47
MS-75600	セラムチューブ ラックL グレー	4545499051424	47
MS-78000	セラムチューブ ロックスタンド	4545499053879	48
MS-80060	接着細胞培養プレート6F独立ウェルタイプ	4545499051431	31
MS-80060S	スミロンスーパークオリティ接着細胞培養プレート 6F	4545499103901	9
MS-8006R	浮遊細胞培養プレート6F独立ウェルタイプ	4545499053886	32
MS-8006RS	スミロンスーパークオリティ浮遊細胞培養プレート 6F	4545499104397	9
MS-80120	接着細胞培養プレート12F独立ウェルタイプ	4545499053893	31
MS-80120S	スミロンスーパークオリティ接着細胞培養プレート 12F	4545499103918	9
MS-8012R	浮遊細胞培養プレート12F独立ウェルタイプ	4545499053909	32
MS-8012RS	スミロンスーパークオリティ浮遊細胞培養プレート 12F	4545499104403	10
MS-80240	接着細胞培養プレート24F独立ウェルタイプ	4545499053916	31
MS-80240S	スミロンスーパークオリティ接着細胞培養プレート 24F	4545499103925	9
MS-8024R	浮遊細胞培養プレート24F独立ウェルタイプ	4545499053923	32
MS-8024RS	スミロンスーパークオリティ浮遊細胞培養プレート 24F	4545499104410	10
MS-80480	接着細胞培養プレート48F独立ウェルタイプ	4545499053930	31

品番	品名	JANコード	ページ
MS-80480S	スミロンスーパークオリティ接着細胞培養プレート 48F	4545499103932	9
MS-8048R	浮遊細胞培養プレート48F独立ウェルタイプ	4545499053947	32
MS-8048RS	スミロンスーパークオリティ浮遊細胞培養プレート 48F	4545499104427	10
MS-8096F	接着細胞培養プレート96F独立ウェルタイプ	4545499053961	31
MS-8096FS	スミロンスーパークオリティ接着細胞培養プレート 96F	4545499103949	9
MS-8096K	蛍光測定プレート96F 黒色	4545499053978	31
MS-8096R	浮遊細胞培養プレート96F独立ウェルタイプ	4545499053985	32
MS-8096RS	スミロンスーパークオリティ浮遊細胞培養プレート 96F	4545499104434	10
MS-8096W	発光測定プレート96F 白色	4545499054005	31
MS-8196F5	接着細胞培養プレート96F5独立ウェルタイプ 5枚包装	4545499054012	31
MS-82962R	プロテオセーブSSディープウェルプレート96V R	4545499105882	24
MS-8296F	プロテオセーブSSプレート96F	4545499055330	24
MS-8296K	プロテオセーブSSプレート96F黒色	4545499055347	24
MS-8296V	プロテオセーブSSプレート96V	4545499101648	24
MS-8408P	ELISAセバプレート8FPS	4545499100887	53
MS-8496F	ELISAプレート96F S	4545499054036	52
MS-8496K	蛍光測定プレート96F S黒色	4545499054050	52
MS-8496W	発光測定プレート96F S白色	4545499054067	52
MS-8508M	ELISAセバプレート8FMH	4545499100894	53
MS-8596F	ELISAプレート96F H	4545499054081	52
MS-8596K	蛍光測定プレート96F H黒色	4545499054098	52
MS-8608F	ELISAセバプレート8F A	4545499101488	53
MS-8696F	ELISAプレート96F A	4545499054104	52
MS-8708F	ELISAセバプレート8F C	4545499101495	53
MS-8796F	ELISAプレート96F C	4545499054111	52
MS-8896F	ELISAプレート96F H検定書付	4545499054135	52
MS-89961	96ウェルプレート用フタR	4545499054142	54
MS-90150	ステムフル <sup>®</sup> 遠沈管15mL	4545499054746	19/24
MS-90240	PrimeSurface <sup>®</sup> プレート24F	4545499106384	18
MS-90350	PrimeSurface <sup>®</sup> シャーレ35	4545499106360	18
MS-90600	PrimeSurface <sup>®</sup> シャーレ60	4545499106322	18
MS-90900	PrimeSurface <sup>®</sup> シャーレ90	4545499106346	18
MS-9096M	PrimeSurface <sup>®</sup> プレート96M	4545499102065	11
MS-9096S	PrimeSurface <sup>®</sup> スリットウェルプレート96S	4545499105875	17
MS-9096U	PrimeSurface <sup>®</sup> プレート96U	4545499055835	11
MS-9096V	PrimeSurface <sup>®</sup> プレート96V	4545499102072	11
MS-9096W	PrimeSurface <sup>®</sup> プレート96U白色	4545499056252	11
MS-92132	スミロンセルデスクLF1	4545499051448	34
MS-92302	スミロンセルデスクLF2	4545499054159	34
MS-93100	セルスクレーパーS	4545499054166	35
MS-93100S	スミロンスーパークオリティセルスクレーパーS	4545499104243	10
MS-93101	セルスクレーパーS プレード固定タイプ	4545499106629	35
MS-93101S	スミロンスーパークオリティセルスクレーパーS プレード固定	4545499104250	10
MS-93170	セルスクレーパーM	4545499054173	35

品番	品名	JANコード	ページ
MS-93170S	スミロンスーパークオリティセルスクレーパーM	4545499104267	10
MS-93300	セルスクレーパーL	4545499054180	35
MS-93300S	スミロンスーパークオリティセルスクレーパーL	4545499104274	10
MS-9384U	PrimeSurface® プレート384U	4545499104519	11
MS-9384W	PrimeSurface® プレート384U 白色	4545499104533	11
MS-99150	セラムチューブ ボックスL H	4545499054227	47
MS-99160	セラムチューブ ボックスL L	4545499054234	47
MS-99170	セラムチューブ ボックスM	4545499054241	47



## 住友ベークライト株式会社 他事業領域



【情報通信材料】



【モビリティ】



【高機能プラスチック】



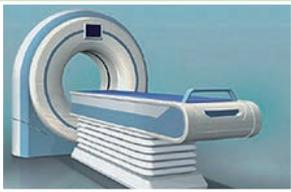
【医療機器】



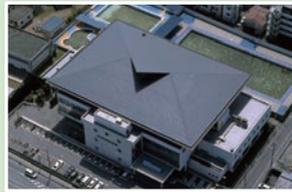
【フィルム・シート】



【鮮度保持フィルム】



【産業性機能材料】



【防水事業】

日本初のプラスチック製造をおこなった会社を起源にもつ住友ベークライト。当社はプラスチックのバイオニアとして、伝統の中で培われてきた高度な技術力と最新の設備から数々の技術革新を成し遂げ、活躍のフィールドを拡げてきました。近年は情報通信やモビリティ、医療バイオ関連などの最先端分野にも積極的に取り組んでおります。あらゆる分野で、安全で快適な生活環境づくりに貢献しています。



2021年10月1日に「川澄化学工業(株)」と医療機器事業が統合し「SBカワスミ(株)」へ



弊社ではOne Sumibe活動\*を実施しております。

\*【One Sumibe活動】

全社横断でお客様のお困りごとの解決や新規提案をする活動

# one-stop

Covid-19発生からの3年間、ユーザー様、お取引企業様、サプライヤー様のご支援により 当社はバイオサイエンスを支える製品の供給を継続することができました。深く感謝申し上げます。2023年4月、私たちの社会の再出発となるこのタイミングで、S-BIO総合カタログを更新いたします。NewModality創業支援、再生医療の産業化支援、そして2021年より取組みを開始した診断薬分野について、当社バイオ関係者が一つとなり、皆様への価値提供に取り組んで参ります。

住友ベークライト(株) バイオ関係者一同 as "OneBio"  
2023.4.

## バイオ製品

細胞培養器材

再生医療研究用  
器材

お客様  
カスタム製品

糖鎖解析・試薬  
微細流路加工品

大日本住友製薬  
リボソームプログラム事業

DSファーマバ  
2006年6月～

SBバイオ  
2019年4月～



住友ベークライト

S-バイオ

2022年4月  
「S-バイオ事業部」>



新生「S-バイオ」

# one Bio



住友製薬バイオメディカル

バイオメディカル\*  
2019年3月

\*大日本製薬と住友製薬が合併し大日本住友製薬が誕生したのに際し、住友製薬の100%子会社であった住友製薬バイオメディカルがDSファーマバイオメディカルに社名変更、その後大日本住友製薬ラボラトリープロダクツ事業を承継いたしました。

## サイエンス

2022年3月

## 株式会社

事業部

「SBバイオサイエンス」

## バイオ事業部」

## 診断薬製品

骨・カルシウム

循環器

感染症

消化器

# 住友ベークライト株式会社

住友ベークライト株式会社ホームページ

<https://www.sumibe.co.jp/>

S-バイオ事業部

マーケティング・営業部

〒140-0002 東京都品川区東品川2-5-8 天王洲パークサイドビル

TEL.03-5462-4831 FAX.03-5462-4835

マーケティング・営業部【尼崎】

〒661-8588 兵庫県尼崎市東塚口町2-3-47

TEL.06-7669-0031 FAX.06-7223-8692

製品に関するお問い合わせは

新潟・長野・静岡を含む以東エリアの方 TEL.03-5462-4831

富山・岐阜・愛知を含む以西エリアの方 TEL.06-7669-0031

E-mail:s-bio\_inquiry@ml.sumibe.co.jp

販売店



2304120

※商品の規格・概観・その他を改良するため、予告なく変更することがありますのでご了承下さい。