

2020. 11

vol.14

Chem Growing

Analytical & Organic

分析・クロマト

ダイセル CHIRALPAK® IJ/IJ-3	P2
昭光サイエンス Shodex® HILICpak® シリーズ	P6
昭光サイエンス ルディスイス社 元素分析計用消耗品	P8
生薬試験用試薬	P13
パラオキシ安息香酸エステル類(局方一般試験法用)	P16

食品

マリントキシン 試験用試薬	P14
農薬・動物用医薬品試験用標準品 追加品目	P15
キッコーマン バイオケミファ株式会社 醸造分析キットシリーズ	P17
ペプチド研究所 酸性プロテアーゼ測定キット	P18

合成材料

ダイセル 光学高純度キラル試薬	P5
Pd/C、球状(Pd 5%)	P12

機器・器材

日東精工アナリテック株式会社 カールフィッシャー水分測定装置CA-310	P10
---	-----

培養

Solabia Biokar 微生物検査培地	P19
------------------------	-----

その他

同仁化学 バイオフィルム測定キット	P23
同仁化学 細菌二重染色キット	P24
ニッポンジーン LAMP MASTER シリーズ	P26

新型コロナウイルス関連製品

ニッポンジーン ISOSPIN Viral RNA	P27
SARS-CoV-2溶解バッファー	P28
SARS-CoV-2 RT-qPCR Detection Kit Ver.2	P29
LEPU Medical SARS-CoV-2 Antibody Test (colloidal gold immunochromatography)	P32

NEW

多糖誘導体耐溶剤型キラルカラム

CHIRALPAK® IJ/IJ-3

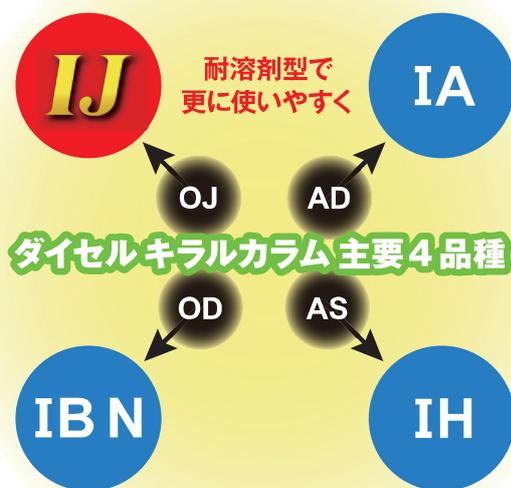
DAICEL
株式会社ダイセル

耐溶剤型キラルカラム

CHIRALPAK® IJ/IJ-3

株式会社ダイセルでは、お客様の多様なニーズにお応えするために、多品種かつ様々なサイズのキラルカラムをご用意しております。この度、新たにCHIRALPAK® IJが発売となりました。

本キラルカラムは、IA,IB,IC,ID,IE,IF,IG,IHに次ぐ9番目の*i*CHIRALシリーズであり、OJタイプ（コーティング型カラム）の耐溶剤型キラルカラムです。



溶剤型で更に使いやすく!

CHIRALPAK® IJの登場により、ダイセルが誇る主要4品種の全ての「耐溶剤型」がラインアップに揃いました。

「耐溶剤型」の*i*CHIRALシリーズは、コーティング型カラムでは使用できない移動相を使用することができ、分離の改善や、溶解性の向上が期待できます。

<耐溶剤型カラムの使用可能溶剤>

コーティング型カラムで使用可能な溶媒に加えて、耐溶剤型カラムで使用可能な溶剤

MtBE、Toluene、Chloroform、Dichloromethane、Ethyl acetate、THF、1,4-dioxane、Acetone、DMSO

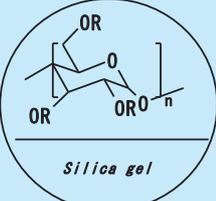
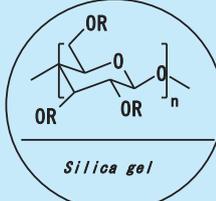
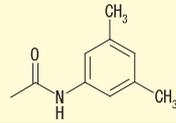
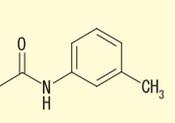
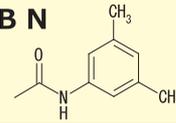
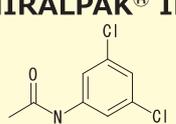
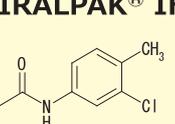
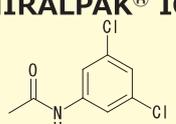
※MtBE : *tert*-Butyl methylether

THF : Tetrahydrofuran

DMSO : Dimethyl sulfoxide



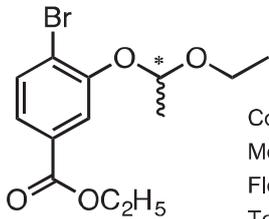
*i*CHIRALシリーズのキラルセクター

アミロース系  Silica gel	CHIRALPAK® IA	CHIRALPAK® ID	セルロース系  Silica gel	CHIRALPAK® IB / IB N	
	 R:	 R:		 R:	CHIRALPAK® IC
	 R:	 R:		 R:	CHIRALPAK® IJ
 R:	 R:	 R:			

CHIRALPAK® IJはここがスゴイ!

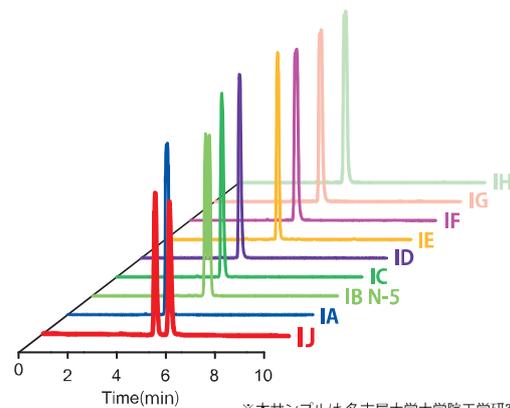
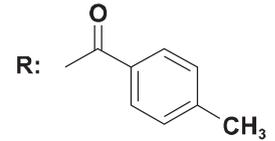
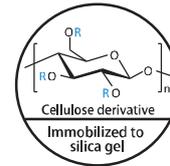
▶その① ユニークな分離特性

これまでの*i*CHIRALシリーズ (CHIRALPAK® IA~CHIRALPAK® IH) で分離が難しい化合物についても、CHIRALPAK® IJを用いることで分離することができます。



Column size :4.6mmI.D.×250mmL
 Mobile phase :n-Hex/EtOH=95/5(v/v)
 Flow rate :1.0mL/min.
 Temp. :25°C
 Detection :UV210nm

CHIRALPAK® IJの不斉識別剤



※本サンプルは名古屋大学大学院工学研究科有機・高分子化学専攻 井改知幸准教授からご提供いただきました。

▶その② OJタイプの分離傾向を維持

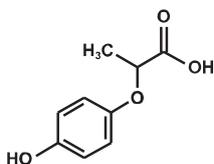
CHIRALPAK® IJは、OJタイプ (コーティング型カラム) の分離特性を維持した耐溶剤型キラルカラムです。

	Troxipide	Meclizine	Ethotoin
IJ	 α : 1.26 Rs : 3.10	 α : 1.86 Rs : 7.42	 α : 1.19 Rs : 2.25
OJ-H	 α : 1.36 Rs : 4.88	 α : 2.21 Rs : 8.24	 α : 1.12 Rs : 2.01
	Column size :4.6mmI.D.×250mmL Mobile phase :n-Hex/EtOH/EDA ⁺ =90/10/0.1(v/v/v) Flow rate :1.0mL/min. Temp. :25°C Detection :UV260nm ※ethylenediamine	Column size :4.6mmI.D.×150mmL Mobile phase :20mM NH ₄ HCO ₃ aq. (pH9.0) [®] /MeCN=20/80(v/v) Flow rate :1.0mL/min. Temp. :25°C Detection :UV230nm ※20mM NH ₄ HCO ₃ aq.にdiethylamineを添加しpH9.0に調整	Column size :4.6mmI.D.×150mmL Mobile phase :H ₂ O/MeCN=80/20(v/v) Flow rate :1.0mL/min. Temp. :25°C Detection :UV200nm

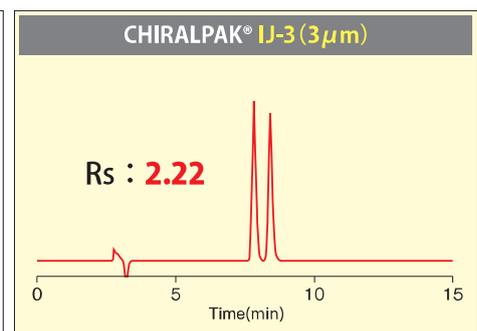
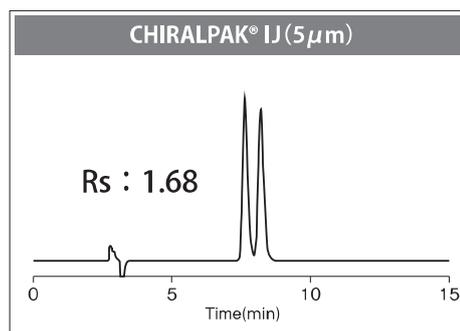
3 μmタイプでさらなる分離向上を!

粒子径が5 μmのCHIRALPAK® IJと、粒子径が3 μmのCHIRALPAK® IJ-3をご用意しております。
 3 μmタイプのキラルカラムを使用することにより、分離度 (Rs) が向上します。

2-(4-Hydroxyphenoxy)propionic acid



Column size : 4.6mmI.D.×250mmL
 Mobile phase : n-Hex/EtOH/TFA=80/20/0.1(v/v/v)
 Flow rate : 1.0mL/min.
 Temp. : 25°C
 Detection : UV230nm



CHIRALPAK® IJシリーズ

コードNo.	メーカーコード	種類	内径(mm)	長さ(mm)	粒子径(μm)	希望納入価格(円)
388-18101	90392	細径カラム	2.1	50	5	135,000
385-18111	90393			100		150,000
382-18121	90394			150		165,000
389-18131	90395			250		180,000
386-18021	90322	分析カラム	4.6	50	5	135,000
383-18031	90323			100		150,000
380-18041	90324			150		165,000
387-18051	90325			250		180,000
381-18071	90337	セミ分取用ガードカラム	10	20	5	180,000
384-18061	90335	セミ分取カラム	10	250	5	600,000
388-18081	90345		20			1,300,000
385-18091	90375	分取カラム	30	250	5	2,350,000
381-18191	90494	SFC用 ^{*1} 細径カラム	2.1	150	5	165,000
384-18201	90495			250		180,000
386-18141	90424	SFC用 ^{*1} 分析カラム	4.6	150	5	165,000
383-18151	90425					250
380-18161	90435	SFC用 ^{*1} セミ分取カラム	10	250	5	650,000
387-18171	90445		20			1,800,000
384-18181	90475	SFC用 ^{*1} 分取カラム	30	250	5	3,100,000
389-18011	90311	分析用ガードカートリッジ ^{*2}	4	10	5	32,000
303-08241	00011	分析用ガードカートリッジホルダー ^{*3}	4	10	—	15,000

CHIRALPAK® IJ-3シリーズ

コードNo.	メーカーコード	種類	内径(mm)	長さ(mm)	粒子径(μm)	希望納入価格(円)
385-18851	90592	細径カラム	2.1	50	3	150,000
382-18861	90593			100		165,000
389-18871	90594			150		180,000
386-18881	90595			250		195,000
387-18811	90522	分析カラム	4.6	50	3	150,000
384-18821	90523			100		165,000
381-18831	90524			150		180,000
388-18841	90525			250		195,000
388-18961	90S92	SFC用 ^{*1} 細径カラム	2.1	50	3	150,000
385-18971	90S93			100		165,000
382-18981	90S94			150		180,000
389-18991	90S95			250		195,000
387-18931	90S82	SFC用 ^{*1} 分析カラム	3	50	3	150,000
384-18941	90S83			100		165,000
381-18951	90S84		150	180,000		
383-18891	90S22		4.6	50		150,000
386-18901	90S23	100		165,000		
383-18911	90S24	150		180,000		
380-18921	90S25	250		195,000		
380-18801	90511	分析用ガードカートリッジ ^{*2}	4	10	3	32,000

※1: SFC用カラムについて、鋼材証明書およびご購入カラムの耐圧気密試験結果をご希望の際は、当社担当営業または販売代理店までお問い合わせください

※2: 1セット3個入りです。分析用ガードカートリッジのご使用は、分析用ガードカートリッジホルダー(00011)が必要です。

※3: 分析用ガードカートリッジホルダー(00011)は、I・H・RH・3 μm キラルカラムシリーズ共通です。

※上記カラムサイズ以外をご要望の場合は、当社担当営業または販売代理店までお問い合わせください。

不斉配位子・不斉触媒

光学高純度キラル試薬

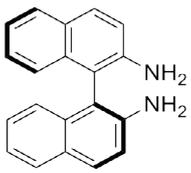
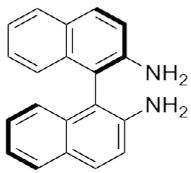
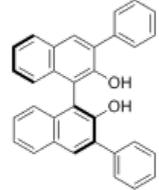
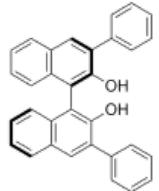
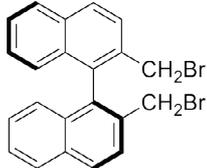
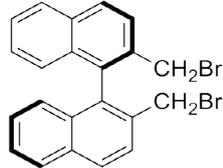
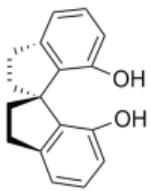
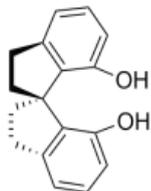


株式会社ダイセル

株式会社ダイセルの光学高純度キラル試薬は、長年培ったキラルクロマト&有機合成化学の技術を駆使して製造された製品です。光学純度99%e.e.以上を保証しており、測定したクロマトグラムを全製品に添付しています。

特長

- クロマトグラムを製品に添付!
- エナンチオマー過剰率 (e.e.率) 99%以上を保証!

<p>(S)-(1,1'-Binaphthalene)-2,2'-diamine</p> <p>CAS RN[®] 18531-95-8</p>  <p>コードNo. 381-05141 メーカーコード 100752-001G 1 g/14,200円</p>	<p>(R)-(1,1'-Binaphthalene)-2,2'-diamine</p> <p>CAS RN[®] 18741-85-0</p>  <p>コードNo. 384-05131 メーカーコード 100751-001G 1 g/15,700円</p>	<p>(S)-3,3'-Bis(phenyl)-1,1'-bi-2-naphthol</p> <p>CAS RN[®] 102490-05-1</p>  <p>コードNo. 386-05211 メーカーコード 110152-001G 1 g/24,100円</p>
<p>(R)-3,3'-Bis(phenyl)-1,1'-bi-2-naphthol</p> <p>CAS RN[®] 75684-93-4</p>  <p>コードNo. 389-05201 メーカーコード 110151-001G 1 g/30,800円</p>	<p>(S)-2,2'-Bis(bromomethyl)-1,1'-binaphthalene</p> <p>CAS RN[®] 37803-02-4</p>  <p>コードNo. 386-05191 メーカーコード 110092-001G 1 g/22,000円</p>	<p>(R)-2,2'-Bis(bromomethyl)-1,1'-binaphthalene</p> <p>CAS RN[®] 86631-56-3</p>  <p>コードNo. 389-05181 メーカーコード 110091-001G 1 g/22,400円</p>
<p>(S)-2,2',3,3'-Tetrahydro-1,1'-spirobi[indene]-7,7'-diol</p> <p>CAS RN[®] 223259-63-0</p>  <p>コードNo. 382-05291 メーカーコード 120072-001G 1 g/36,800円</p>	<p>(R)-2,2',3,3'-Tetrahydro-1,1'-spirobi[indene]-7,7'-diol</p> <p>CAS RN[®] 223259-62-9</p>  <p>コードNo. 385-05281 メーカーコード 120071-001G 1 g/36,800円</p>	<p>※容量は各製品1 g, 5 g, 25 gをご用意しております (一部例外製品もあります)。各製品の容量毎のお値段・納期に関しましてはお問い合わせください。また上記以外のキラル試薬に関してもご用意しておりますので、当社担当営業または販売代理店まで、お問い合わせください。</p>

当社試薬ホームページでより詳細に紹介しています。

当社試薬ホームページ→製品情報→合成・材料→有機合成反応→光学高純度キラル試薬

https://labchem-wako.fujifilm.com/jp/category/synthesis/organic_synthesis/Chirality/index.html

分析・クロマト

食品

合成材料

機器・器材

培養

その他

 新型コロナウイルス
関連製品



ODSでは保持が難しい高極性化合物の分析には、HILICpak®シリーズが好適です。

Shodex® HILICpak® シリーズの特長

- HILIC (Hydrophilic Interaction Liquid Chromatography: 親水性相互作用クロマトグラフィ) モードでは、煩雑な誘導体化やイオン対試薬を添加することなく分析が可能です。
- HILICモードではアセトニトリルなどの極性有機溶媒の比率の高い溶液を溶離液として用い、LC/MSの高感度分析に適しています。
- ポリマー系充てん剤を使用しているためアルカリ性での使用が可能です。
- HILICpak®シリーズとして、4種類の官能基を結合したカラムをご用意しています。

・VG-50 (官能基: アミノ基)	分析対象: 糖類、アミノ酸等
・VT-50 (官能基: 第4級アンモニウム基)	分析対象: アニオン性物質 (農薬、有機酸等)
・VC-50 (官能基: カルボキシル基)	分析対象: カチオン性物質 (アミン類、薬物等)
・VN-50 (官能基: ジオール基)	分析対象: オリゴ糖、オリゴ核酸など

サラシアエキスのLC/MS/MS分析

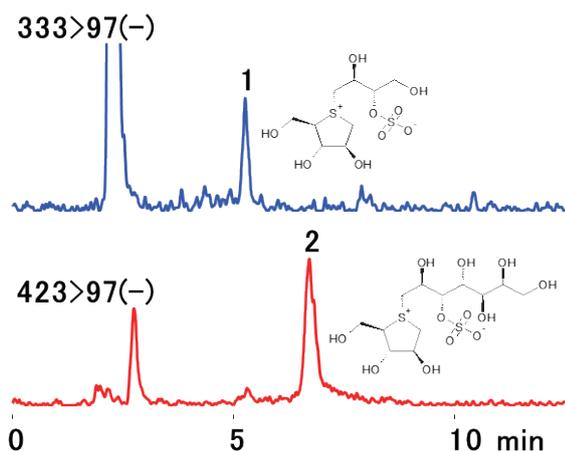
サラシアの抽出エキスには、糖の吸収を抑制することで血糖値上昇抑制効果があります。また、体脂肪抑制効果や腸内環境の改善効果もあります。市販のサラシアエキス配合サプリメント錠剤を粉末化し、水抽出した溶液について、LC/MS/MS分析を行いました。サラシノールとコタラノールはアニオン性物質であり、HILICpak®シリーズのVT-50 2Dをカラムとして用いました。

▶ HPLC条件

Instrument : Shimadzu Nexera / LCMS-8030 Plus
 Column : Shodex HILICpak VT-50 2D (2.0 mm I.D.×150 mm : 5 μm)
 Eluent : 100 mM HCOONH₄aq. / CH₃CN = 25 / 75 (v/v)
 Flow rate : 0.3 mL/min
 Detector : MRM (-)
 Column temp. : 40°C

▶ クロマトグラム

イソクラティック溶出でサラシノールとコタラノールの分析が可能でした。サラシノール、コタラノールの分子量情報から、検出されたピークをそれぞれ判別しました。



Sample : 2 μL
 1. Salacinol
 2. Kotalanol

▶ HILICpak VT-50シリーズ

<セミマイクロカラム> (カラム材質: PEEK)

メーカーコード	品名	理論段数 (TP/本)	官能基	粒径 (μm)	サイズ(mm) 内径×長さ	希望納入 価格(円)
F7630400	HILICpak VT-50 2D	4,500以上	第4級 アンモニウム基	5	2.0×150	130,000
F6711300	HILICpak VT-50G 2A	(ガードカラム)	第4級 アンモニウム基	5	2.0×10	40,000

▶ HILICpak VG-50シリーズ

<標準カラム> (カラム材質: SUS)

メーカーコード	品名	理論段数 (TP/本)	官能基	粒径 (μm)	サイズ(mm) 内径×長さ	希望納入 価格(円)
F7630200	HILICpak VG-50 4D	5,500以上	アミノ基	5	4.6×150	75,000
F7630100	HILICpak VG-50 4E	7,500以上	アミノ基	5	4.6×250	80,000
F6711100	HILICpak VG-50G 4A	(ガードカラム)	アミノ基	5	4.6×10	30,000

<セミマイクロカラム> (カラム材質: PEEK)

メーカーコード	品名	理論段数 (TP/本)	官能基	粒径 (μm)	サイズ(mm) 内径×長さ	希望納入 価格(円)
F7630300	HILICpak VG-50 2D	3,500以上	アミノ基	5	2.0×150	95,000
F6711200	HILICpak VG-50G 2A	(ガードカラム)	アミノ基	5	2.0×10	40,000

▶ HILICpak VC-50シリーズ

<セミマイクロカラム> (カラム材質: PEEK)

メーカーコード	品名	理論段数 (TP/本)	官能基	粒径 (μm)	サイズ(mm) 内径×長さ	希望納入 価格(円)
F7630700	HILICpak VC-50 2D	3,500以上	カルボキシル基	5	2.0×150	130,000
F6711600	HILICpak VC-50G 2A	(ガードカラム)	カルボキシル基	5	2.0×10	40,000

▶ HILICpak VN-50シリーズ

<標準カラム> (カラム材質: PEEK)

メーカーコード	品名	理論段数 (TP/本)	官能基	粒径 (μm)	サイズ(mm) 内径×長さ	希望納入 価格(円)
F7630500	HILICpak VN-50 4D	10,000以上	ジオール基	5	4.6×150	90,000
F6711400	HILICpak VN-50G 4A	(ガードカラム)	ジオール基	5	4.6×10	35,000

<セミマイクロカラム> (カラム材質: PEEK)

メーカーコード	品名	理論段数 (TP/本)	官能基	粒径 (μm)	サイズ(mm) 内径×長さ	希望納入 価格(円)
F7630600	HILICpak VN-50 2D	3,500以上	ジオール基	5	2.0×150	95,000
F6711500	HILICpak VN-50G-2A	(ガードカラム)	ジオール基	5	2.0×10	40,000

<分取カラム> (カラム材質: SUS) ※分取カラムは受注生産になります。

メーカーコード	品名	理論段数 (TP/本)	官能基	粒径 (μm)	サイズ(mm) 内径×長さ	希望納入 価格(円)
F6830100	HILICpak VN-50 10E	11,000以上	ジオール基	5	10.0×250	300,000
F6711400	HILICpak VN-50G 4A	(ガードカラム)	ジオール基	5	4.6×10	35,000

関連製品

コードNo.	品名	規格	CAS RN [®]	容量	希望納入 価格(円)
194-17841	 サラシノール標準品, 合成品	食品分析用	200399-47-9	5 mg	120,000

NEW

元素分析のランニングコスト低減に

ルディスイス社 元素分析計用消耗品



スイスの金属加工メーカーであるルディスイス社 (LUDI SWISS AG) では、各メーカーの同位体分析用質量分析計の前処理用元素分析装置に使用される消耗品をラインアップしており、純正品と変わらず正確なデータを安価に研究者の皆様へ提供する手助けをしています。品質管理としては、ISO9001認証を得ており、国内出荷の際も厳密な出荷検査を行いお客様のもとに発送しますので、安心してご使用いただける消耗品です。

固体、液体用カプセル

固体及び液体サンプル用にプレス加工されたカプセル状の製品
すず、銀、アルミニウム製品の提供が可能



ボート、重量測定用パン

すず、銀、アルミニウム、水分測定アルミニウム用に加工されたトレイ状の製品
試薬をボートに移す際や、重量の測定に使用



メトラートレド社、ザルトリウス社等に使用できるアルミニウムパン



メーカーコード	品名	寸法(mm)	個数	希望納入価格(円)
76154710	水分測定用アルミパン	100φ × 7H	80	9,000
99100127	水分測定用アルミパン (メトラートレド社用)	100.5φ × 7H	80	8,000
76985016	アルミパン	6φ × 2.5H	250	8,000
76985314		13φ × 3.5H	100	4,000
76160425	サンプルパンキット/アルミ		400	20,000
76980816	アルミニウムカプセル	3.3φ × 4H	250	10,000
76980716		4.0φ × 6H	250	10,000
76980026	すずカプセル (固体用)	3.3φ × 4H	250	9,000
76980526		3.3φ × 5H	250	9,000
76980226		3.3φ × 6H	250	9,000
76980726		4.0φ × 6H	250	9,000
76980926		5.0φ × 8H	250	10,000
76981126		5.0φ × 9H	250	9,000
76981326		5φ × 12H	250	9,000
76156710		6.7φ × 14H	250	22,000
76162400		9φ × 10H	75	4,500
76980036		銀カプセル (固体用)	3.2φ × 4H	250
76980236	3.2φ × 6H		250	15,000
76980536	3.3φ × 5H		250	15,000
76980736	4.0φ × 6H		250	15,000
76981136	5.0φ × 9H		250	17,000
76162436	9φ × 10H		75	10,000
76982516	アルミポート	6.5W × 3.5L × 2.5H	250	8,000
76982816		10.0W × 4.0L × 4.5H	250	8,000
76983116		12.0W × 4.0L × 2.7H	250	8,500
76983416		12.0W × 4.0L × 4.5H	250	9,000
76983712		25.0W × 7.0L × 7.0H	50	5,000
76982826	すずポート	10.0W × 4.0L × 4.5H	250	13,000
76983126		12.0W × 4.0L × 2.7H	250	13,000
76986024	すずディスク	28φ	100	7,000
76987025		30φ	100	7,000

分析・クロマト

食品

合成材料

機器・器材

培養

その他

新型コロナウイルス
関連製品

世界をリードするフルスペック水分計

カールフィッシャー水分測定装置CA-310

日東精工アナリテック株式会社

大画面カラータッチパネル液晶や多チャンネル同時測定はもちろん、より低い定量下限を達成するなど、装置としての基本性能が向上しました。加えて、スケジュールに従った自動運転機能や、ワイヤレス接続を始めとした様々な機能によって、これまでにない柔軟な装置運用が可能となりました。また、データの信頼性を確保するため、データ改ざんをシステムとして許さない設計を採用しました。



■各種規格に準拠

JIS K0113 電位差・電流・電量・カールフィッシャー滴定法通則

JIS K0068 化学製品の水分測定方法

第十七改正日本薬局方 一般試験法2.48水分測定方法(カールフィッシャー法)

ISO 760 Determination of water - Karl Fischer method(General method)

ASTM E203 Water using Volumetric Karl Fischer Titration 容量滴定法

ASTM E1064 Water in Organic Liquids by Coulometric Karl Fischer Titration 電量滴定法
その他

基本性能の向上

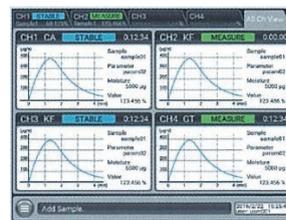
▶高性能(定量下限5 μg H₂O)

乾燥雰囲気下(グローブボックス内など)、かつ微量分析モードにおいて、電量法では汎用カールフィッシャー水分計として業界最高レベル*となる5 μg H₂Oの定量下限を達成。微量域における繰り返し再現性が向上しました。

*2020年9月現在 日東精工アナリテック調べ

▶最大4チャンネル同時測定・同時表示

接続している4チャンネルは、常に測定状態を表示したタブで簡単に切り替えられます。また全チャンネルを同時に閲覧できます。



▶コンバーチブル機能

容量滴定法の水分計の検出部を電量滴定法のセルと電極に交換することで、2種類の測定法に対応。1台で水分量の多いサンプルから少ないサンプルまで、幅広く活用できます。

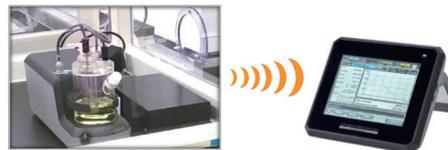


使いやすさの追求

▶ワイヤレス接続

無線接続でスターラーを本体と離して設置可能。グローブボックスやドラフト内への設置も容易です。

<ドラフト内の設置例> 無線アダプター+スターラー+バッテリー



▶外部スタートスイッチ

離れた場所の本体を操作することなく測定を開始できます。

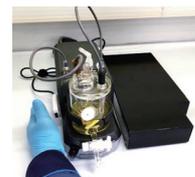


近接センサー

フットスイッチ

<使用例>

手をかざすだけで分析スタート。
細かな操作が難しい、狭いグローブボックスやドラフト内での作業性を向上できます。



▶バーコードリーダー

市販バーコードリーダーを接続すれば、試薬(アクアミクロン™)の情報を自動登録できます。
・試薬名 ・ロット番号 ・試薬消費期限 など



GLP/GMPの要求に応えるシステム設計

▶ユーザー管理機能

従来の『管理者』『測定者』のような大まかな区分ではなく、各ユーザーごとに、装置の機能別に権限を与えることが可能です。有効ユーザー数は99人、無効ユーザーを含めれば登録可能な人数に制限はありません。またパスワードの有効期限、文字数、入力ミス回数も細かく設定できます。

▶データのバックアップ

測定データや装置設定などを市販のUSBメモリ・USBハードディスクにバックアップできます。バックアップしたデータは加工できないよう保護され、リストアも可能です。

▶SOP作成支援機能

実際の操作をテキストデータに変換するとともに、操作画面の画像データを保存、出力できます。このデータを活用すれば、簡単にSOP（標準操作手順）作成できます。

▶データインテグリティ対応ソフトウェア（オプション）
近年、様々な製品の製造や検査工程において、記録されたデータが一貫して正しく、アクセス可能であることを保証するシステムが求められています。特に製薬業界の品質管理においてはGMP（製造管理及び品質管理の基準）に基づく厳格な管理が義務付けられ、データの完全性（データインテグリティ）を検証できる分析装置の導入が強く求められています。データインテグリティ対応機能を本体に統合したCA-310は、専用PCを使わずにお客様のデータ保護や管理業務を強力かつスマートにサポートする機能を備えています。

▶監査証跡機能（オプション）

ログオン時から、測定データと共に装置の操作ログを全て記録。誰がいつ、何を行ったのかをレビューすることで、その結果と共にデータの信頼性を担保し、意図的な、または不用意なデータの改変を防ぐことができます。

日東精工アナリテックは、装置と試薬を
一体で販売し、世界中で豊富な実績と
信頼性に基づく製品・技術サービスをご提供します。



三菱ケミカル アクアミクロン™

試薬・三菱ケミカル アクアミクロン™のカタログ

最新カタログ・テクニカルマニュアルをPDFにて閲覧できます。
http://mckkf.com/japan/technical/tec_catalog.html



CA-310 水分測定装置価格

構成	品名					
	CA-310		CA-310 (CA-KF)	CA-310 (CA-CA)	CA-310 (KF-KF)	CA-310 コンバーチブル
チャンネル数	電量 1ch	容量 1ch	電量 1ch 容量 1ch	電量 2ch	容量 2ch	電量/容量 1ch
希望納入価格(円)	1,000,000		1,450,000	1,350,000	1,450,000	1,150,000

※上記価格にはデータインテグリティオプション（300,000円）及び設置調整費は含まれておりません。

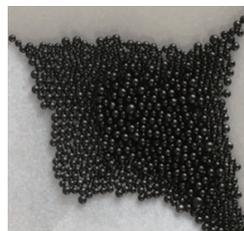
※4chまでの増設、気化装置、逆滴定、IQOQ等につきましては、別途お見積りします。

Pd/C、球状 (Pd 5%)

Pd/Cは比表面積の大きい活性炭に担持されたパラジウム触媒です。還元用触媒として汎用的に使用されており、工業的にも幅広く用いられています。一般的なPd/Cは粒子径が1~100 μmと非常に細かく、分布も広がっています。また、形状も均一ではなく、比較的多いため、圧力がかかると崩れることがあります。このため、一般的なPd/Cをフロー反応で使用すると、圧力損失が非常に大きくなってしまいます。このような問題を解決するため、当社では球状で粒径の大きなPd/Cを開発しました。

特長

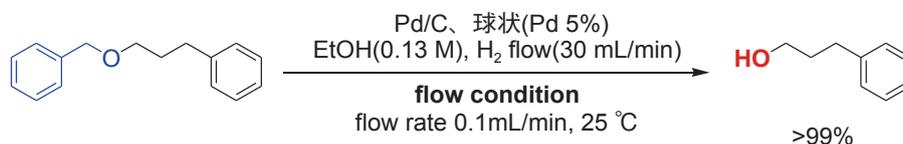
- 球状で粒子径が約200 μmで均一
- 圧力がかかってもつぶれにくい
- 圧力損失が小さく、フロー反応に適している



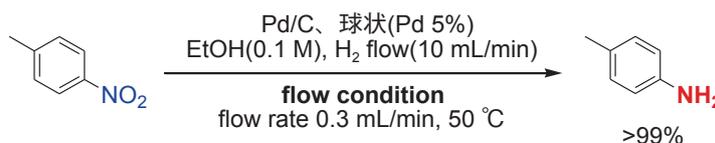
反応例

▶ 連続フロー反応

ベンジル基の脱保護



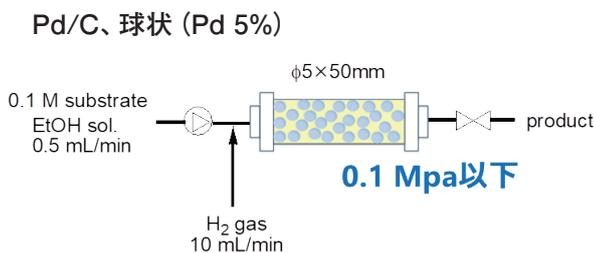
ニトロ基の還元



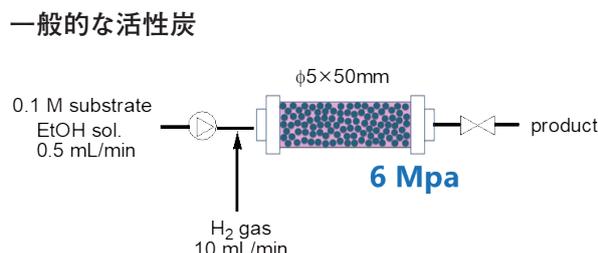
アルケンの還元



圧力損失の比較



スケールアップ容易



スケールアップ困難

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
169-28861	Pd/C、球状 (Pd 5%)	有機合成用	5 g	照会
167-28862			25 g	照会

品目追加!

生薬試験用試薬

Wako

分析・クロマト

食品

合成材料

機器・器材

培養

その他

新型コロナウイルス
関連製品

今回、生薬マオウの定量などにご使用いただけるエフェドリン塩酸塩標準液類、ご使用時すぐにお使いいただけるよう濃度調整済みのサイコサポニン類、および生薬ソヨウなどの定量に用いられるジフェニルスルホン標準品等、6品目を追加しました。本品以外にも、局方規格並びに自主規格の生薬試験用標準品を多数、取り揃えています。

追加品目

▶エフェドリン塩酸塩標準液

生薬マオウに含まれている成分（エフェドリン塩酸塩）を薄めたメタノール（1→2）に溶かし、20 mg/Lおよび50 mg/Lに調整した標準液です。50 mg/Lはマオウの定量法に、20 mg/Lは葛根湯エキス、麻黄湯エキス、葛根湯加川芎辛夷エキス、小青竜湯エキス、防風通聖散エキスの定量法などにご使用いただけます。

▶エフェドリン塩酸塩・プソイドエフェドリン塩酸塩混合標準液

エフェドリン塩酸塩・プソイドエフェドリン塩酸塩（各100 mg/L）を薄めたメタノール（1→2）に溶かした標準液です。マオウなどの定量法（システム適合性）に用いられます。

▶サイコサポニン_{b2}標準試薬

本品は、定量用サイコサポニン_{b2}約10 mgを精密に量り、メタノールに溶かし正確に250 mLとした溶液のうち500 μLを正確に量り、減圧で溶媒を留去した標準試薬です。ご使用時、水/メタノール混液（1:1）2 mLを正確に加えると、0.010 mg/mLのサイコサポニン_{b2}標準試液となるように調製済みです。

▶ジフェニルスルホン標準品

生薬ソヨウなどの定量に用いられる標準品です。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
NEW 054-09361	Ref ^o エフェドリン塩酸塩標準液 [20 mg/L メタノール（1→2）溶液]	生薬試験用	1 mL×5 A	照会
NEW 057-09351	Ref ^o エフェドリン塩酸塩標準液 [50 mg/L メタノール（1→2）溶液]	生薬試験用	1 mL×5 A	照会
NEW 058-09381	Ref ^o エフェドリン塩酸塩・プソイドエフェドリン塩酸塩混合標準液 [各100 mg/L メタノール（1→2）溶液]	生薬試験用	1 mL×5 A	照会
NEW 194-18941	Ref ^o サイコサポニン _{b2} 標準試薬	局方生薬試験用（定量用）	20 μg	18,000
NEW 048-34631	Ref ^o ジフェニルスルホン標準品	生薬試験用	100 mg	24,000

関連製品

ニンヒドリン試薬はアミノ基を有する化合物の呈色試薬として、TLC（薄層クロマトグラフィー）や指紋の検出など広く用いられています。日本薬局方においては、生薬マオウの確認試験等に「ニンヒドリン・エタノール試液、噴霧用」が用いられます。本製品は使いやすいスプレータイプの日局法対応ニンヒドリン試薬です。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
141-09661	ニンヒドリン・エタノール試液スプレー 危	薄層クロマトグラフ用	200 mL	4,500

最新版

生薬試験用試薬【2020年版】カタログ頒布中!

- 「局方生薬試験用」の試薬・試液を約110品目、「生薬試験用」の生薬成分・生薬標準品を約55品目を収載。
- 日本薬局方17局第二追補に対応!
- TLC写真データやHPLCの分析例もご紹介。

▶ダウンロードはこちらから

当社試薬ホームページ→製品カタログ請求→分析 生薬試験試薬カタログ ダウンロード
<https://labchem-wako-pages.fujifilm.com/crude-drug-catalog-download.html>



試薬 製品カタログ

検索

NEW

海洋生物由来毒性成分

マリントキシン 試験用試薬

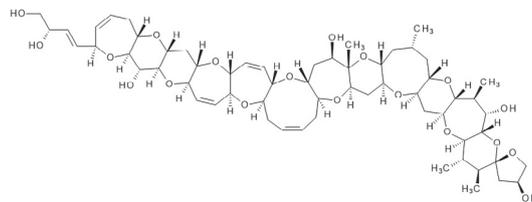
Wako

海洋生物由来毒素は、魚介類がもつ自然毒で食中毒の原因となります。海洋生物由来毒素は魚介類だけでなく、海洋微生物やプランクトンなどの微細藻類あるいは海藻にも存在し、食物連鎖により生物濃縮され、それを口にした人間に中毒を引き起こします。

日本では、フグ毒(テトロドトキシン)や二枚貝(牡蠣、ホタテ等)による食中毒が毎年発生し、食品衛生法で規制・管理されています。また、地球の気候変化に伴い毒の分布状況が変化し、食中毒の発生地域も広がりを見せており、様々なマリントキシンに関する研究が世界的にも進められています。この度新たにマイトトキシンとシガトキシンCTX 1Bを発売しました。

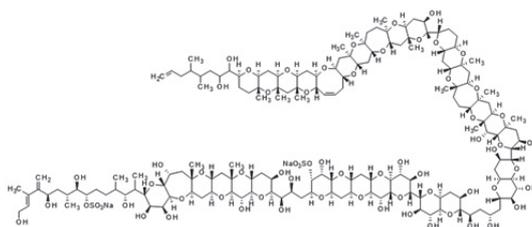
シガテラ毒素 シガトキシンCTX 1B

シガテラ食中毒は年間5万人以上がかかる世界最大の海産物中毒で、原因物質として有毒渦鞭毛藻がつくりだす、シガトキシン類(CTX)があげられます。CTXには、数多くの類縁体が存在し、当社ではCTX1BとCTX3C(コードNo.: 030-21581)を販売しています。



シガテラ毒素 マイトトキシン

渦鞭毛藻(*Gambierdiscus toxicus*)が生産するシガテラ食中毒の原因物質の一つです。構造式が判明している最大の天然有機化合物で、細胞外Ca²⁺の細胞内への特異的取り込み作用を示します。



コードNo.	品名	分子式	規格	容量	希望納入価格(円)
			CAS RN ^(注)		
038-25801	シガトキシンCTX 1B 毒素等	C ₆₀ H ₈₆ O ₁₉ =1111.31	生化学用	100 ng	30,000
			175386-55-7		
131-19011	マイトトキシン	C ₁₆₄ H ₂₅₆ Na ₂ O ₆₈ S ₂ =3425.86	生化学用	10 μg	30,000
			59392-53-9		

関連製品

シガトキシン測定キット CTX ELISA 1B CSI

CTX1Bと同族体の54-deoxyCTX1Bを、簡便・迅速・特異的に高感度で検出する世界初のサンドイッチELISA法による測定キットです。



特長

- 簡便：サンドイッチELISA法により、簡便に定量可能です。
- 迅速：二時間以内に測定できます。
- 特異的：
CTX1Bと54-deoxyCTX1Bに特異的な抗体を使用するため、他のCTX類との交差反応性がありません。
- 高感度：比色法で5~200 pg/mL (ppt) の検出が可能です。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
382-14341	シガトキシン測定キット CTX-ELISA 1B 毒素等	1 キット	120,000

下痢性貝毒定量用 OA・DTX1混合標準液

下痢性貝毒はムラサキイガイやホタテガイ、アサリ、牡蠣などにみられる貝毒で、下痢、嘔吐、腹痛などの急性毒性を示します。CODEX委員会では、下痢性貝毒の中でもオカダ酸群のみに許容量(0.16 mgオカダ酸等量以下)が設定されています。日本でも同等の基準値が定められており、平成27年には機器分析による定量法が制定されました。本製品はNMIJ CRMのオカダ酸(OA)およびジノフィシストキシン1(DTX1)にトレーサブルな混合標準液で、オカダ酸の定量試験にご使用いただくことができます。

特長

- 下痢性貝毒オカダ酸およびジノフィシトキシン1が各1 mg/L (1 ppm) で混合された標準液
- NMIJ CRMのオカダ酸およびジノフィシトキシン1にトレーサブル

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)	
156-03551	[F] OA・DTX1 Mixture Standard Solution (each 1 mg/L Methanol Solution)	危	食品分析用	2 mL	24,000

その他のポジティブリスト関連品目は当社ホームページより閲覧可能です。
当社試薬ホームページ→製品情報→分析→食の安全・安心→マリントキシン

https://labchem-wako.fujifilm.com/jp/category/analysis/food_safety/marine_toxin/index.html

NEW

ポジティブリスト関連標準品

農薬・動物用医薬品試験用標準品 追加品目

Wako

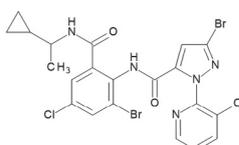
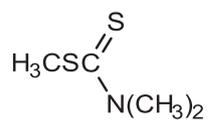
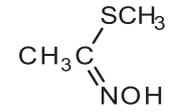
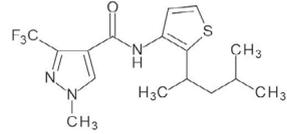
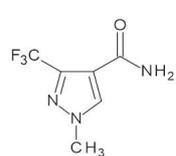
ポジティブリスト関連の農薬・動物用医薬品試験用標準品の追加品目をご紹介します。品目は順次追加しております。

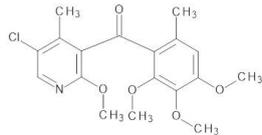
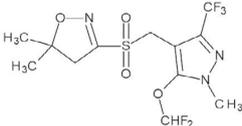
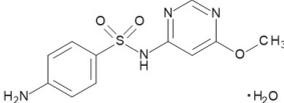
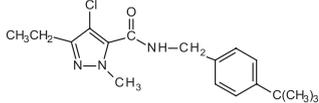
▶ 農薬・動物用医薬品標準品・混合標準液 カタログ発行!

ポジティブリスト一斉試験法に活用いただける「PLシリーズ」や水道法に対応した「WQシリーズ」など、当社の農薬・動物用医薬品の標準品・混合標準液を一冊にまとめた農薬カタログを発行しました。当社ホームページからもご覧いただけます。

当社試薬ホームページ→製品カタログ請求

<https://labchem-wako.fujifilm.com/jp/catalog/index.html>

英名	和名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
[F] Cyclaniliprole Standard	シクラニプロール標準品	034-25761	100 mg	25,000
規格: 残留農薬試験用 含量: 98.0%以上 (HPLC) 外観: 白色の結晶性粉末 化学名: (RS)-3-Bromo-N-[2-bromo-4-chloro-6-[(1-cyclopropylethyl)carbamoyl]phenyl]-1-(3-chloropyridin-2-yl)-1H-pyrazole-5-carboxamide 分子式: C ₂₁ H ₁₇ Br ₂ Cl ₂ N ₅ O ₂ =602.11 C A S: 1031756-98-5				
				
[Re] Methyl Dimethyldithiocarbamate Standard	ジメチルジチオカルバミン酸メチル標準品	137-14373	100 mg	30,000
規格: 残留農薬試験用 含量: 98.0%以上 (HPLC) 外観: 白色〜ほとんど白色、結晶性粉末〜粉末 化学名: Methyl Dimethyldithiocarbamate 分子式: C ₄ H ₉ NS ₂ =135.25 C A S: 3735-92-0				
				
[Re] Methyl Thioacetohydroxamate Standard	チオアセトヒドロキサム酸メチル標準品	138-06853	100 mg	13,000
規格: 残留農薬試験用 含量: 98.0%以上 (GC) 外観: 白色、結晶〜結晶性粉末 化学名: Methyl Thioacetohydroxamate 分子式: CH ₃ C(:NOH)SCH ₃ =105.16 C A S: 13749-94-5				
				
[Re] Penthiopyrad Standard	ペンチオピラド標準品	164-28811	100 mg	26,000
規格: 残留農薬試験用 含量: 98.0%以上 (HPLC, qNMR) 外観: 白色、結晶性粉末〜粉末 化学名: (RS)-N-[2-(1,3-Dimethylbutyl)-3-thienyl]-1-methyl-3-(trifluoromethyl)-1H-pyrazole-4-carboxamide 分子式: C ₁₆ H ₂₀ F ₃ N ₃ OS=359.41 C A S: 183675-82-3				
				
[Re] Penthiopyrad Metabolite PAM Standard	ペンチオピラド代謝産物PAM標準品	161-28821	50 mg	29,000
規格: 残留農薬試験用 含量: 98.0%以上 (HPLC) 外観: 白色、結晶性粉末〜粉末 化学名: 1-Methyl-3-trifluoromethyl-1H-pyrazole-4-carboxamide 分子式: C ₆ H ₆ F ₃ N ₃ O=193.13 C A S: 937717-66-3				
				

英名	和名	コードNo.	容量	希望納入価格(円)
^{Ref} Pyriofenone Standard 規格: 残留農薬試験用 含量: 98.0%以上 (HPLC, qNMR) 外観: 白色、結晶性粉末~粉末 化学名: (5-Chloro-2-methoxy-4-methylpyridin-3-yl)(2,3,4-trimethoxy-6-methylphenyl)methanone 分子式: C ₁₈ H ₂₀ ClNO ₅ =365.81 C A S: 688046-61-9	ピリオフェノン標準品	168-28831	100 mg	25,000
				
^{Ref} Pyroxasulfone Standard 規格: 残留農薬試験用 含量: 98.0%以上 (HPLC, qNMR) 外観: 白色~ごくうすい黄色、結晶性粉末~粉末 化学名: 3-[[[5-(Difluoromethoxy)-1-methyl-3-(trifluoromethyl)-1H-pyrazol-4-yl]methyl]sulfonyl]-5,5-dimethyl-4,5-dihydroisoxazole 分子式: C ₁₂ H ₁₄ F ₅ N ₃ O ₄ S=391.31 C A S: 447399-55-5	ピロキサスルホン標準品	167-28801	50 mg	24,000
				
^{Ref} Sulfamonomethoxine Monohydrate Standard 規格: 高速液体クロマトグラフ用 含量: 99.0%以上 (HPLC) 外観: 白色~わずかにうすい黄色、結晶~粉末又は粒状 化学名: 4-Amino-N-(6-methoxy-4-pyrimidinyl)benzenesulfonamide Monohydrate 分子式: C ₁₁ H ₁₂ N ₄ O ₃ S·H ₂ O=298.32 C A S: 66652-06-0	スルファモノメキシニー水和物標準品	198-18961	100 mg	8,500
				
^{Ref} Tebufenpyrad Standard 規格: 残留農薬試験用 含量: 97.0%以上 (GC) 外観: 白色、結晶性粉末~粉末又は塊 化学名: N-(4-tert-Butylbenzyl)-4-chloro-3-ethyl-1-methylpyrazole-5-carboxamide 分子式: C ₁₈ H ₂₄ ClN ₃ O=333.86 C A S: 119168-77-3	テブフェンピラド標準品	劇-III 206-13293	100 mg	20,000
				

その他のポジティブリスト関連品目は当社ホームページより閲覧可能です。
当社試薬ホームページ→製品情報→分析→残留農薬・動物用医薬品分析→標準品→標準品 "製品一覧"
<https://labchem-wako.fujifilm.com/jp/category/01942.html>

NEW

日本薬局方適合。使いやすい大容量タイプを追加!

パラオキシ安息香酸エステル類(局方一般試験法用)

Wako

日本薬局方 一般試験法 試薬・試液に適合した試薬を多数、取り揃えています。
パラオキシ安息香酸エステル類は液体クロマトグラフ用標準品で、日本薬局方の液体クロマトグラフ法において各種医薬品を定量する際に内部標準物質として使用されます。
ご要望にお応えし、使いやすい大容量タイプ (5 g) を新たに7品目ラインアップ。医薬品試験にぜひお使いください。

特長

- 日本薬局方一般試験法 試薬・試液に適合
- 使いやすい5 g包装
- 7品目の豊富なラインアップ

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
168-26153	^{Ref} パラオキシ安息香酸	5 g	18,000
131-18293	^{Ref} パラオキシ安息香酸メチル	5 g	7,500
053-08993	^{Ref} パラオキシ安息香酸エチル	5 g	7,700
169-26823	^{Ref} パラオキシ安息香酸プロピル	5 g	7,000
026-18733	^{Ref} パラオキシ安息香酸ブチル	5 g	7,000
097-07013	^{Ref} パラオキシ安息香酸イソプロピル	5 g	10,000
094-07023	^{Ref} パラオキシ安息香酸イソブチル	5 g	12,000

簡単・短時間で米麴の醸造状態分析が可能

醸造分析キットシリーズ



キッコーマンバイオケミファ株式会社

醸造のメカニズムを知り尽くしたキッコーマンから生まれた、清酒用米麴の醸造状態を高感度に分析可能なキットシリーズです。対応した商品をご利用いただくことで、 α -アミラーゼ活性、糖化力、酸性カルボキシペプチダーゼ活性を、所定法の分析に比べ簡単に測定できます。

 α -アミラーゼ測定キット

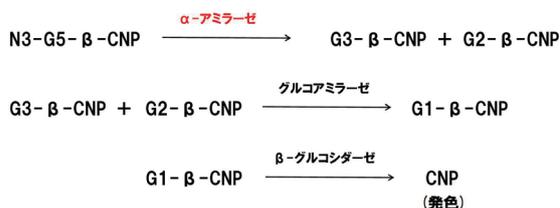
清酒用米麴の α -アミラーゼ活性を、簡単に測定することができます。

特長

- 米麴抽出液を透析することなく、そのまま測定できます。
- 測定試薬中のグルコアミラーゼや α -グルコシダーゼの影響を受けません。
- 液状試薬のため、そのまま使用できます。
- 所定法と高い相関性があります。

**原理**

基質のN3-G5- β -CNPは、米麴抽出液中の α -アミラーゼによって分解され、G3- β -CNPとG2- β -CNPを生じます。これらは共役酵素として添加したグルコアミラーゼと β -グルコシダーゼによってさらに分解され、発色基のCNPが生じます。炭酸ナトリウムを加えることにより反応が停止しますが、同時に反応液がアルカリ性となり、CNPを黄色に発色させます。これを波長400 nmで吸光度を測定することにより、 α -アミラーゼ活性を求めます。



N3-G5- β -CNP : 2-chloro-4-nitrophenyl 6⁵-azido-6⁵-deoxy- β -maltopentaoside
 G3- β -CNP : 2-chloro-4-nitrophenyl β -maltotrioside
 G2- β -CNP : 2-chloro-4-nitrophenyl β -maltooside
 CNP : 2-chloro-4-nitrophenol

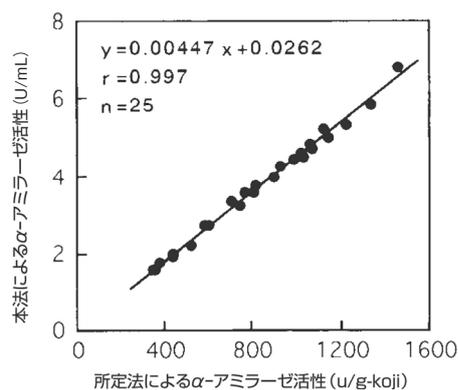
関連製品

- ・糖化力測定キット : 糖化力 (グルコース生成力=グルコアミラーゼ活性+ α -グルコシダーゼ活性) を測定することができます。
- ・糖化力分別定量キット : グルコアミラーゼ活性と α -グルコシダーゼ活性を分別定量することができます。
- ・酸性カルボキシペプチダーゼ測定キット : 酸性カルボキシペプチダーゼ活性を測定することができます。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
302-13581	60213	α -アミラーゼ測定キット	120 回用	26,000
308-13561	60211	糖化力測定キット	120 回用	26,000
305-13571	60212	糖化力分別定量キット	60 回用	26,000
302-13601	60219	酸性カルボキシペプチダーゼ測定キット	100 回用	26,000

測定例

▶ 清酒醸造用米麴抽出液の透析液を試料とした、本法と所定法の測定結果の比較



分析・クロマト

食品

合成材料

機器・器材

培養

その他

 新型コロナウイルス
 関連製品

酸性プロテアーゼ測定キット

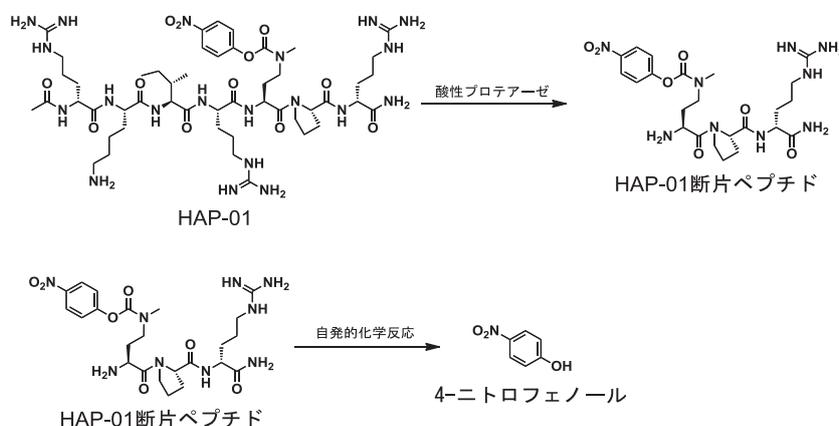
清酒醸造において重要な米麴の酸性プロテアーゼを、簡易に測定できるキットです。本キットは、*Aspergillus oryzae* 由来の酸性プロテアーゼに特異性が高い基質溶液とpH調整液(炭酸ナトリウム水溶液)の2本で構成しています。標準法と比較して簡便かつ迅速に、米麴の酸性プロテアーゼ活性値を測定できます。

特長

- 簡便 … 混合と加熱だけで測定できます。測定は3ステップで終了します。
- 迅速 … 酵素反応は20分、失活反応は5分、発色反応は短時間で終了します。
- 相関性 … 標準法と高い相関が認められています。

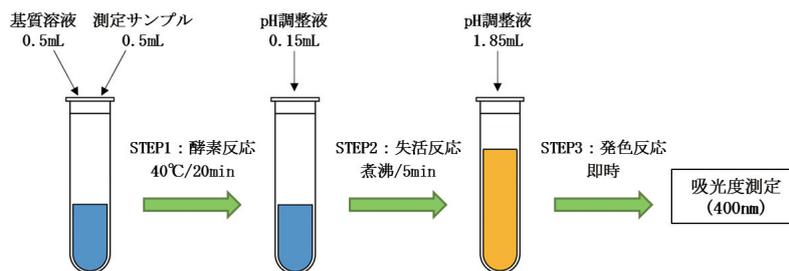
測定原理

基質溶液に含まれる合成基質HAP-01が、酸性プロテアーゼによって分解されます(酵素反応)。pH調整液を加えて煮沸すると酸性プロテアーゼが失活し(失活反応)、同時に、酵素反応で生じたHAP-01断片ペプチドから4-ニトロフェノールが遊離します。その際、酵素反応しなかったHAP-01からは4-ニトロフェノールは、ほぼ遊離しません。さらにpH調整液を加えたアルカリ条件下で4-ニトロフェノールを発色させた後(発色反応)、波長400nmの吸光度を測定し、換算式により酸性プロテアーゼの活性値を求めます。



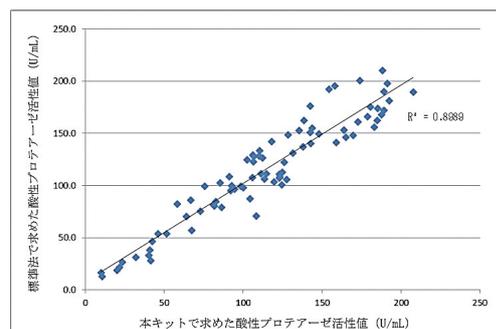
操作方法

測定は、酵素反応・失活反応・発色反応の3ステップで完了します。



標準法との相関性

種々の米麴(n=82)を用いて、標準法と本法の測定結果を比較し、良好な相関性があることを確認しています。



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
335-00921	L3780	酸性プロテアーゼ測定キット	50回	27,000

微生物ごとに対応した培地をラインアップ

微生物検査培地



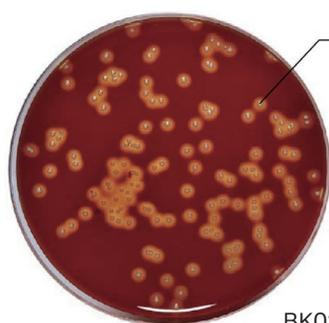
Solabia Biokar Diagnostics社は、微生物検査培地や培養基材などを開発・製造するSolabiaグループの微生物部門であり、粉末培地、液体培地、培養基材（小包装）、サプリメント、検査キットなど約300製品をラインアップしております。

特長

- AFNOR認証取得（フランス規格協会；ISO 代替法）
- 食品、水・環境分析、医薬品、化粧品、アニマルヘルスなどの微生物試験に使用可能なISOに準拠した製品を豊富にラインアップ

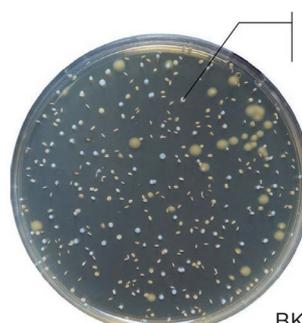
一般細菌用

コードNo.	メーカーコード	品名	製品概要	容量	希望納入価格(円)
553-37275	BK185HA	2% ニュートリエント寒天培地	特別な栄養要求の無い多様な微生物に対する汎用培地で、コロニーの単離にも使用できます。	500 g	13,000
—	BM11808			50×18 mL	21,000
556-37265	BK179HA	R2A	精製水や高純度水、注射用水などの生存可能好気性微生物の菌数測定用培地です。	500 g	22,500
553-38331	BM18308			10×100 mL	8,000
550-37165	BK019HA	コロンビア寒天培地	多様な微生物の増殖および分離に使用可能な高栄養培地です。特に、偏好性の強い細菌(動物飼料中の連鎖球菌や肺炎球菌)に適しています。	500 g	16,000
559-36915	BK046HA	トリプトカゼインソイブロス	偏好性の強い微生物の増殖に適しています。医薬品の無菌試験でも使用されており、米国薬局方(USP) に記載されています。	500 g	8,200
558-38401	BK046GC			5 kg	70,500
—	BM17908			10×90 mL	6,200
—	BM00908			10×100 mL	7,000
—	BM03008			50×10 mL	12,500
557-37175	BK028HA	トリプトンソイ寒天培地	β溶血反応および偏性好気性および嫌気性細菌の増殖に適しています。また、ISO 21871 に従い、セレウス菌と推定されるコロニーの溶血試験にも使用可能です。	500 g	14,500
559-37135	BK003HA	ニュートリエントブロス	特別な栄養要求の無い多様な微生物に対する汎用培地です。	500 g	12,000
553-37155	BK015HA	ブレインハートブロス	酵母やカビを含む多様な嫌気性および好気性微生物の培養に使用する栄養培地です。	500 g	18,000
557-38395	BK029HA	ブレインハート寒天培地	酵母やカビを含む多様な微生物の培養に適しています。	500 g	15,500
553-37395	BK144HA	標準プレートカウント寒天培地	牛乳、食肉、その他食品中の好気性細菌の菌数測定が可能で、医薬品や化粧品の原材料分析においても使用できます。	500 g	12,000
555-37394	BK144GC			5 kg	105,000
551-37391	BM01508			10×100 mL	6,500
557-37393	BM03308			10×200 mL	7,200

Group D *Streptococci*

Characteristic colony :
well defined and clear zones of clearing around colonies.
(β-hemolysis)

BK028HA
トリプトンソイ寒天培地

*Lactobacillus casei* subsp. *Rhamnosus*

Characteristic colony :
White color of uniform size.

BK089HA
MRS寒天培地

分析・クロマト

食品

合成材料

機器・器材

培養

その他

新型コロナウイルス
関連製品

乳酸菌用

コードNo.	メーカーコード	品名	製品概要	容量	希望納入価格(円)
556-37145	BK012HA	M17プロス	牛乳および乳製品中の乳酸連鎖球菌の増殖および菌数測定用培地です。乳糖発酵ができない変異株の増殖にも適しています。	500 g	22,000
556-36925	BK070HA	MRSプロス	食品中のラクトバチルス属の菌増殖および菌数測定に使用できません。分離したコロニーを移植することで、豊富な二次培養菌が得られます。本培地は、増殖の遅いラクトバチルス属の培養にも使用可能です。	500 g	13,000
—	BK070GC			5 kg	110,000
558-37225	BK089HA	MRS寒天培地	乳製品などの食品中、および動物飼料用の製品中のラクトバチルス属の増殖および菌数測定に使用できます。増殖の遅いラクトバチルス属の培養も可能で、低pHまで酸性化させると、ヨーグルト中のブルガリア菌の測定が可能です。	500 g	13,500
—	BM08908	MRS寒天培地 (pH5.7)		10×200 mL	9,000

酵母、カビ用

コードNo.	メーカーコード	品名	製品概要	容量	希望納入価格(円)
551-37335	BK025HA	サブローデキストロース寒天培地	医薬品および化粧品が無菌試験において酵母およびカビの培養、分離、同定用培地です。医薬品中のカンジダ・アルビカンスに対する選択分離培地としても使用できます。	500 g	7,500
551-38871	BM05308			10×200 mL	6,700
552-37245	BK095HA	ポテトデキストロース寒天培地	酵母およびカビ用増殖寒天培地です。	500 g	14,000
—	BM18608			10×200 mL	10,000
559-38855	BK045HA	麦芽寒天培地	酵母およびカビの菌数測定用の寒天培地です。株の分離や維持にも使用できます。	500 g	13,500

寒天

コードNo.	メーカーコード	品名	製品概要	容量	希望納入価格(円)
551-35875	A1012HA	寒天 (細菌用)	タイプAのAmerican寒天培地よりもゲル強度が高いEuropeanタイプの寒天です。	500 g	18,000
—	A1012GC			5 kg	168,500

大腸菌群用

コードNo.	メーカーコード	品名	製品概要	容量	希望納入価格(円)
551-37215	BK050HA	マッコンキー寒天培地	水、食品、医薬品、動物起源の生体試料および化粧品中の腸内細菌分離用の選択培地です。	500 g	15,500
559-37255	BK107HA	マッコンキーブイヨンパープル	欧州薬局方 (EP) に記載された非無菌製品中の大腸菌検出用培地です。水、牛乳、海産物 (牡蠣) 中の大腸菌群検出用培地としても使用可能です。	500 g	19,000
554-37325	BK010HA	ラウリル硫酸トリプトースプロス	水および食品中の大腸菌および大腸菌群の検出と菌数測定に使用する選択増菌培地です。	500 g	10,000

緑膿菌用

コードNo.	メーカーコード	品名	製品概要	容量	希望納入価格(円)
558-37345	BK049HA	セトリミド寒天培地 (グリセロール不含有)	動物由来の生体試料中および医薬品や化粧品中の緑膿菌の分離および菌数測定用選択培地です。組成は、化粧品管理のための欧州規格 NF EN ISO 22717に対応しています。	500 g	20,000

サルモネラ用

コードNo.	メーカーコード	品名	製品概要	容量	希望納入価格(円)
552-37365	BK071HA	ブリリアントグリーン寒天培地 (KRISTENSEN)	動物起源の生体試料および食品中のサルモネラ菌分離用選択培地です。	500 g	13,000
—	BK223HA	亜硫酸ビスマス寒天培地 (ISO 6579-1)	飲料水、乳製品およびその他食品中のサルモネラ菌分離用選択培地です。組成は、ISO 6579-1に対応しています。	500 g	22,000

ブドウ球菌用

コードNo.	メーカーコード	品名	製品概要	容量	希望納入価格(円)
555-37355	BK055HA	ベアードパーカー寒天培地	コアクラーゼ陽性ブドウ球菌の検出と菌数測定が可能です。	500 g	18,000
—	BK055GC			5 kg	155,000
554-37185	BK030HA	マンニット食塩寒天培地	水中の病原性ブドウ球菌の選択的分離、検出、菌数測定に使用できます。	500 g	8,000

ビブリオ用

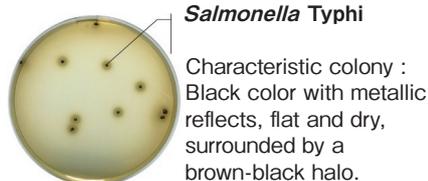
コードNo.	メーカーコード	品名	製品概要	容量	希望納入価格(円)
—	BK040HA	TCBS寒天培地	魚、海産物、動物由来の生体試料中のコレラ菌および腸病原性ビブリオ菌(特に、腸炎ビブリオ)の分離用選択培地です。	500 g	22,500

リステリア用

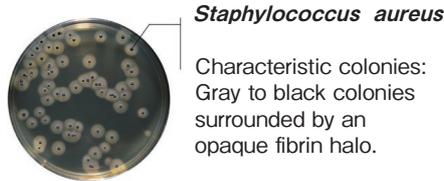
コードNo.	メーカーコード	品名	製品概要	容量	希望納入価格(円)
550-38765	BK113HA	UVM変法リステリア増菌ブロス	(家禽を含む)肉製品中のリステリア・モノサイトゲネスの分離、一次増菌が可能です。	500 g	16,500
553-38755	BK112HA	リステリア増菌ブロス (FDAによるLEB)	アメリカ食品医薬品局 (FDA) 準拠のLEB 培地は、牛乳、乳製品、食肉、家禽およびその他の食品中のリステリア菌類の選択増菌に使用できます。	500 g	16,000

嫌気性菌、クロストリジウム用

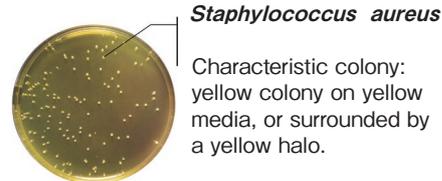
コードNo.	メーカーコード	品名	製品概要	容量	希望納入価格(円)
555-37235	BK094HA	強化クロストリジア培地	乳製品、缶詰食品、半保存食、およびその他食品中のガス産生クロストリジウム胞子の増殖および菌数測定用の非選択培地です。米国薬局方(USP) および欧州薬局方(EP) に従い、非滅菌製品のクロストリジウム検出に適しています。	500 g	14,500
—	BK017HA	チオグリコレートブロス	バイオ製品の無菌試験や好気性、嫌気性、および微好気性細菌の培養に使用します。本培地は、食品中のウェルシュ菌の確認も可能です。	500 g	12,000
—	BM08208			50×10 mL	14,800



BK223HA
亜硫酸ビスマス寒天培地
(ISO 6579-1)



BK055HA
ベアードパーカー寒天培地



BK030HA
マンニット食塩寒天培地

バチルス用

コードNo.	メーカーコード	品名	製品概要	容量	希望納入価格(円)
551-37195	BK042HA	プロモクレゾールパープル デキストロース寒天培地	非酸性 (pH > 4.5) 缶詰製品に 使用される原材料と成分中の中 温性および好熱性好気性細菌の胞 子 (特に、密閉後の缶内発酵に関 与するバチルス・ステアロサーモ フィルス) 測定に使用します。	500 g	18,000
—	BM16808			10×200 mL	16,500

薬剤感受性試験用

コードNo.	メーカーコード	品名	製品概要	容量	希望納入価格(円)
554-37205	BK048HA	ミュラーヒントン寒天培地	薬剤感受性試験用です。ナイセ リア菌の分離にも使用できま す。	500 g	17,500
559-37375	BK108HA	ミュラーヒントンプロス	多様な微生物培養、希釈法によ る薬剤最小阻害濃度決定用の非 選択培地です。	500 g	19,500

連鎖球菌用

コードNo.	メーカーコード	品名	製品概要	容量	希望納入価格(円)
—	BK132HA	KFレンサ球菌寒天培地	食品中の連鎖球菌の分離と菌数 測定用の選択培地です。	500 g	20,000

希釈剤

コードNo.	メーカーコード	品名	製品概要	容量	希望納入価格(円)
556-37385	BK131HA	緩衝ペプトン水 (20 g/L)	試料調製などの汎用希釈剤で す。	500 g	9,500
—	BK131GC			5 kg	70,000

*Bacillus thermophile*

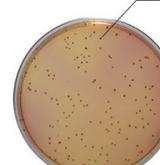
Characteristic colony :
small yellow colony
(media acidification)
on violet background
of agar.

BK042HA
プロモクレゾールパープル
デキストロース寒天培地

Zone of growth
inhibition

Halo of clearing around
the antibiotic disk.

BK048HA
ミュラーヒントン寒天培地

*Enterococcus faecalis*

Characteristic colony :
Red to maroon colony,
surrounded by a yellow
halo.

BK132HA
KFレンサ球菌寒天培地

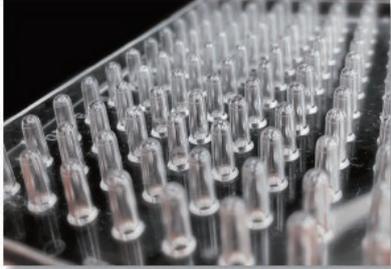
バイオフィームにピンと来た方

バイオフィーム測定キット



バイオフィームは、微生物とその代謝物である細胞外多糖から構成される集合体で、あらゆる環境に存在しています。近年、バイオフィーム形成阻害能を有する薬剤や食品成分の探索が注目を集めています。今回バイオフィーム形成量・形成阻害測定キットとバイオフィーム薬剤効果測定キットを発売いたしました。

ピンプレートで従来の課題を解決



■ 測定の手間を大幅に低減

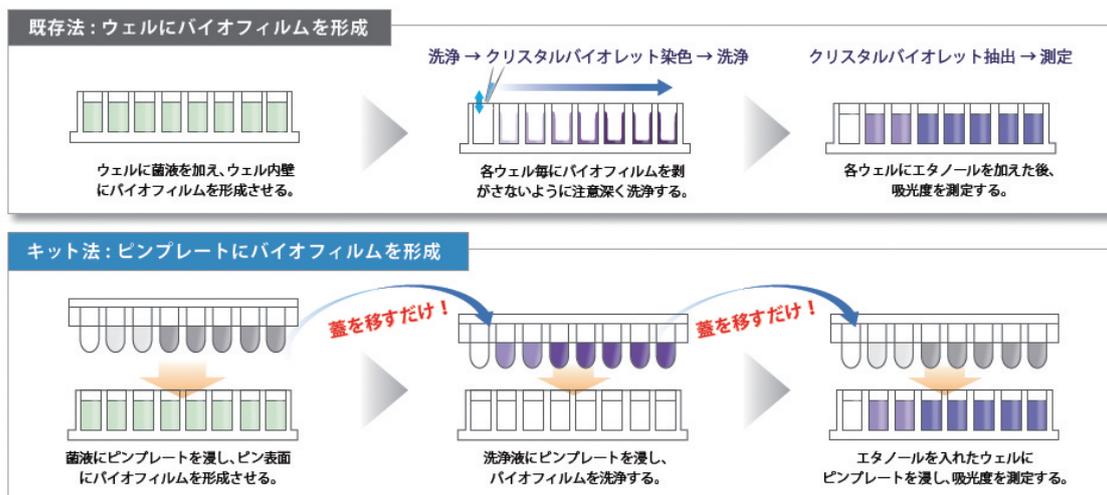
煩雑だったウェル毎の洗浄操作は不要です。
ピンプレート付きのプレート蓋で一度に操作が完了できます。

■ バラツキを抑えることが可能

洗浄操作による物理的なバイオフィームの剥離を抑えることで、
ウェル間、測定者間、施設間の測定結果のばらつきを低減します。

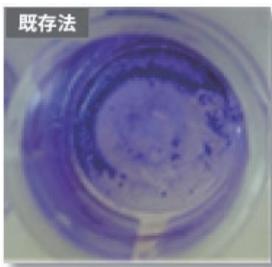
測定の手間を大幅に低減

既存法はマイクロプレートの底にバイオフィームを形成するため、菌の培養に伴う培地交換や、染色工程前後の洗浄作業に多くの手間を要していました。本キットは蓋に固定されたピン上にバイオフィームを形成させるため、培地交換や染色工程が蓋を移すだけで完了し、操作が非常に簡便です。

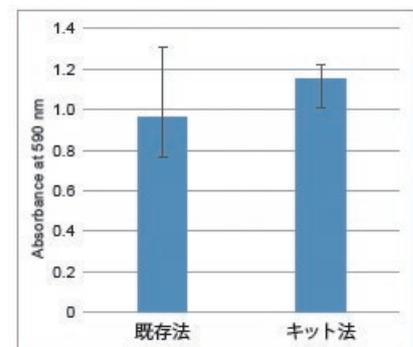


バラツキを抑えることが可能

既存法はマイクロプレート底面にバイオフィームを形成するため、洗浄操作等でバイオフィームが剥離しやすく、測定値のばらつきが課題でした。本キットはピン表面にバイオフィームを形成させ、一連の操作によるバイオフィームの剥がれを抑えます。



クリスタルバイオレット法によるバラツキの比較



菌種：S. aureus
各n=8の平均

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
344-09571	B601	Biofilm Formation Assay Kit	100 tests	16,300
341-09581	B603	Biofilm Viability Assay Kit	100 tests	18,700

分析・クロマト

食品

合成材料

機器・器材

培養

その他

新型コロナウイルス
関連製品

NEW

菌を様々な視点から見る

細菌二重染色キット

DOJINDO

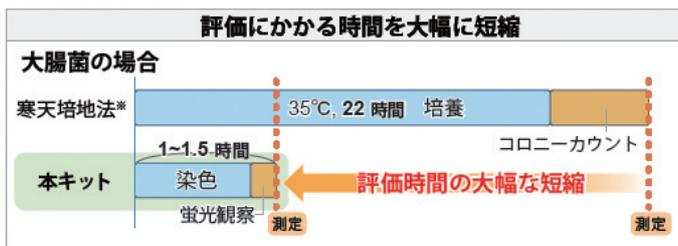
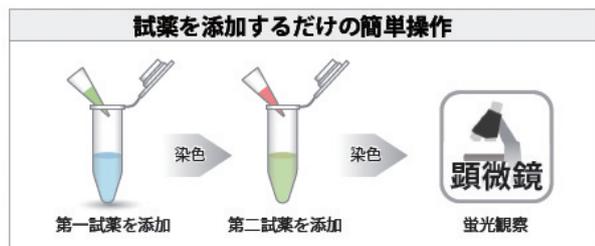
「菌」を見たい指標で選べるキット

- 蛍光二重染色に最適化した試薬を添加するだけのプロトコル
- 複数の指標で薬剤効果や菌の状態を評価できる
- 培養法と比較して評価にかかる時間を大幅に短縮できる

このような方におススメです!

- これから蛍光染色法による実験を始めたい!
- 培養法で判定している検査を迅速化したい!
- 損傷菌やVNC (viable but non-culturable) 菌を検出したい!
- 菌に対する薬剤効果を正確かつ簡便に評価したい!

二重染色に最適化したプロトコルで評価を効率化

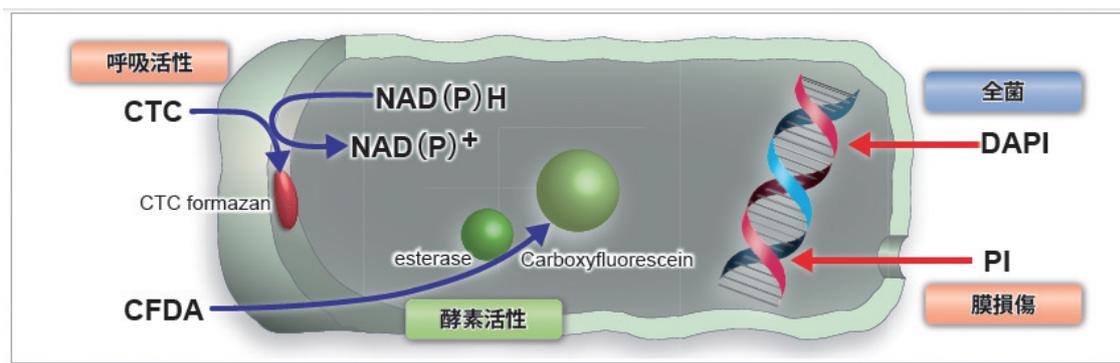


※微生物の増殖能力によって時間は異なります。

見たい指標で選べる染色キット

蛍光染色法による細菌の生死判定などでよく用いられる膜損傷の有無を指標とした染め分けに加え、-Bacstain-Bacterial Viability Detection Kit シリーズでは複数の指標での染め分けが可能であり、細菌の状態を様々な視点から評価することが可能です。

製品名	全菌	膜損傷	呼吸活性	酵素活性
-Bacstain- Bacterial Viability Detection Kit- DAPI/PI	✓	✓		
-Bacstain- Bacterial Viability Detection Kit- CTC/DAPI	✓		✓	
-Bacstain- Bacterial Viability Detection Kit- CFDA/PI		✓		✓
T 社製品 L	✓	✓		

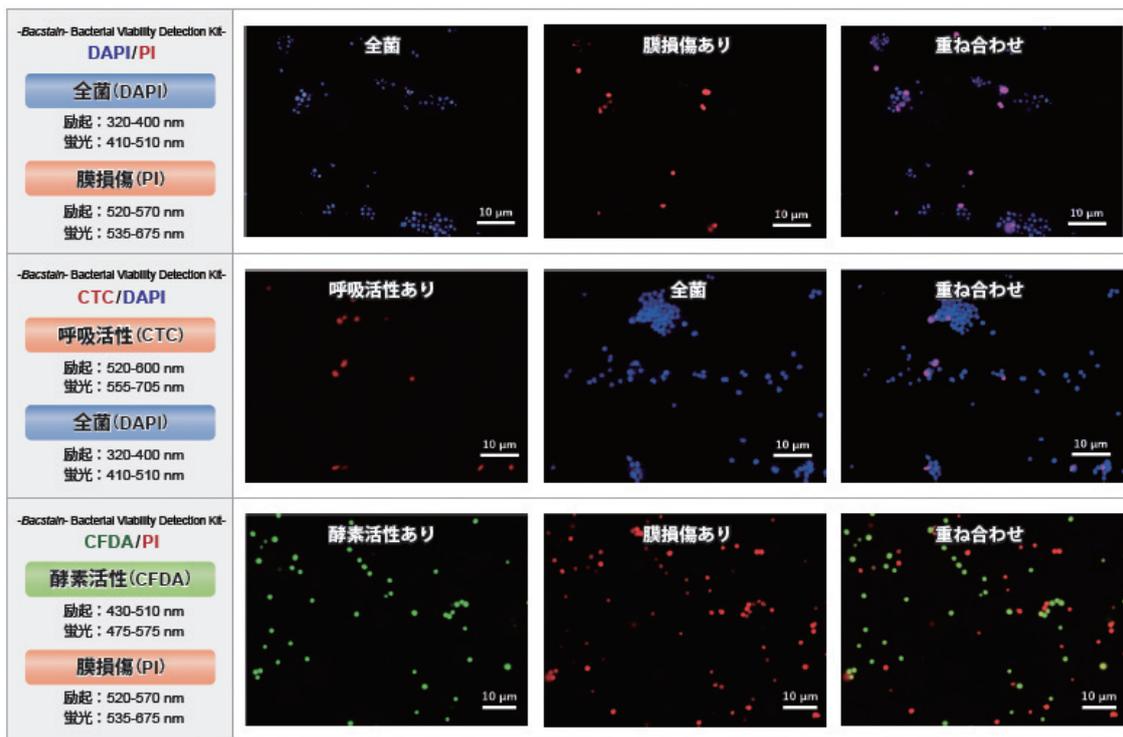


なぜ複数の指標?

細菌に対する抗菌剤等の効果を評価する場合、培養法によるコロニー形成単位 (CFU) の確認や蛍光染色試薬を用いた多重染色法による評価が広く用いられています。近年では特に感染症における薬剤耐性菌の出現や損傷菌が引き起こす食中毒等の問題を受けて、これまで一般的に行われてきた単一指標ではなく、抗菌性評価の信頼性向上を目的として、複数の指標で薬剤等の抗菌性を評価する必要性が高まっています。

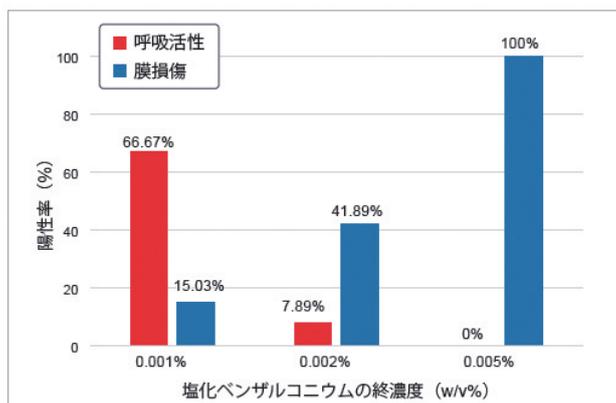
また、日本国内では2020年の6月から食品を扱う全事業者に対してHACCP (危害分析重要管理点) に沿った衛生管理が制度化されたことから、特に飲食料品の製造分野では菌検査の簡素化ならびに迅速化の需要が高まっています。

蛍光染色例



画像解析ツールを用いた数値化

-Bacstain- Bacterial Viability Detection Kit-DAPI/PI、CTC/DAPIを用いて、塩化ベンザルコニウムの*S. aureus* (グラム陽性菌) に対する薬剤効果をイメージングで評価したのち、画像解析ツールで染色像を数値化し、薬剤濃度との相関を示しました。結果、*S. aureus*の呼吸活性ならびに膜損傷に対する塩化ベンザルコニウムの効果は、検出する指標によって大きく異なることが示されました。複数指標での評価は、単一指標での見落とされる菌の活性を多角的に捉えることで、薬剤効果測定信頼性向上に寄与するものと考えられます。



※ 解析ツール: ImageJ

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
341-09721	BS08	-Bacstain- Bacterial Viability Detection Kit - DAPI/PI	1 set	20,000
348-09731	BS09	-Bacstain- Bacterial Viability Detection Kit - CTC/DAPI	1 set	36,000
345-09741	BS10	-Bacstain- Bacterial Viability Detection Kit - CFDA/PI	1 set	36,000

NEW

LAMP法用核酸増幅試薬

LAMP MASTER シリーズ



ニッポン・ジーン

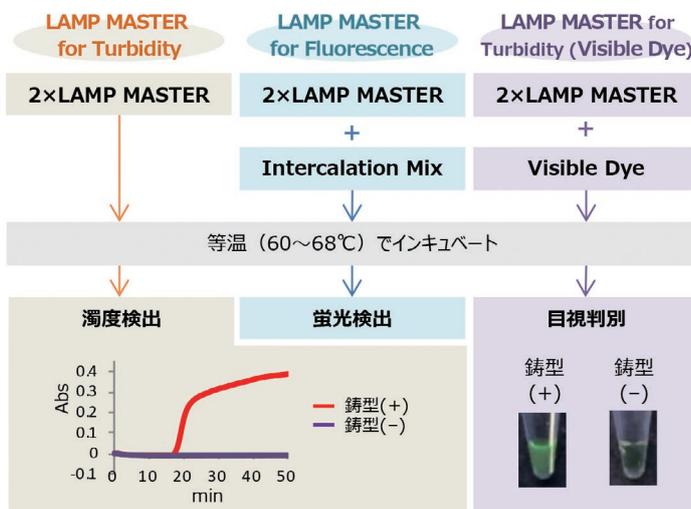
LAMP MASTERシリーズは、LAMP法による等温核酸増幅のためのマスターミックス試薬です。2×LAMP MASTERにプライマーと鋳型核酸を添加するだけでLAMP法によるDNA増幅を行うことができます。また、DNA増幅を蛍光検出装置で検出するための試薬や目視判別用試薬とのセットもあるため、検出方法に合わせてお選びいただけます。

特長

- 2×LAMP MASTERにプライマーと鋳型核酸を添加するだけで反応液を調製可能
- 検出方法に合わせて試薬を選択できる

製品構成 (300反応用)

濁度検出	LAMP MASTER for Turbidity	
	・2×LAMP MASTER	625 μ L×6本
蛍光検出	LAMP MASTER for Fluorescence	
	・2×LAMP MASTER	625 μ L×6本
	・10×Intercalation Mix	750 μ L×1本
目視判別	LAMP MASTER for Turbidity (Visible Dye)	
	・2×LAMP MASTER	625 μ L×6本
	・25×Visible Dye	300 μ L×1本



実験例 リアルタイムPCR装置を用いた増幅産物の蛍光検出 (One Step RT-LAMP)

ISOSPIN Cell & Tissue RNA (コードNo.314-08211) を用いてHeLa細胞から抽出したtotal RNAを鋳型に、逆転写酵素を追加した下記反応条件で増幅から検出までの工程をリアルタイムPCR装置で1ステップで行った。

鋳型 : HeLa細胞由来total RNA 0.5 ng, 5 ng, 50 ng
 装置 : Roche社リアルタイムPCR装置 (Light Cycler[®] 96)
 試薬 : ・AMV Reverse Transcriptase (コードNo. 311-07501)*
 ・LAMP MASTER for Fluorescence (コードNo. 317-08941)
 ・プライマーセット (標的領域 : GAPDH)

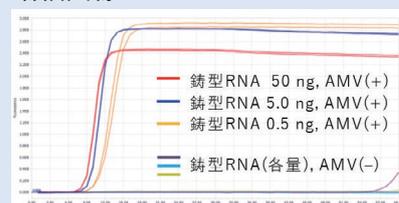
反応条件 : 68°C、1時間(LAMP反応) → 融解曲線解析

2×LAMP MASTER	12.5 μ L
10×Intercalation Mix	2.5 μ L
10×LAMP Primer Mix	2.5 μ L
AMV RT (0.2 U/ μ L)*	1.0 μ L
鋳型RNA	1.0 μ L
d.d.Water	Up to 25.0 μ L

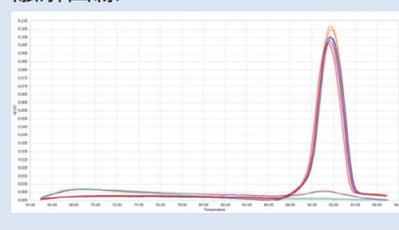
*) 当社製品 (20U/ μ L) を0.2U/ μ Lになるよう希釈してから反応系に添加。

[結果] 鋳型RNAを0.5 ng添加した場合も、15分以内に増幅を確認できた。

増幅曲線



融解曲線



コードNo.	品名	検出系	容量	希望納入価格(円)
311-08961	☒ LAMP MASTER for Turbidity	濁度検出用	300 反応用	45,000
317-08941	☒ LAMP MASTER for Fluorescence	蛍光検出用	1 set	55,000
314-08951	☒ LAMP MASTER for Turbidity (Visible Dye)	目視判別用	1 set	51,000

[注意] LAMP法は栄研化学株式会社の特許を保有しています。株式会社ニッポンジーンは本品の製造及び販売を栄研化学株式会社より許諾されています。

関連製品

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
311-07501	☒ AMV Reverse Transcriptase	500 units	27,000

NEW

液体試料からのウイルスRNA抽出キット

ISOSPIN Viral RNA



ニッポン・ジーン

ISOSPIN Viral RNA (アイソスピンヴァイラルRNA) は、スピncラムを用いて、鼻咽頭ぬぐい液、唾液、喀痰*¹、血清等の体液からウイルスRNAを抽出・精製するためのキットです。

本キットは、カオトロピックイオン存在下でRNAがシリカへ吸着する原理を応用しており、フェノールやクロロホルム等の毒性有機溶媒を使用しません。ウイルスの溶解や夾雑タンパク質の分解に最適な抽出液とProteinase Kを採用しており、約30分で高純度のRNAを容易に得ることができます。

*1) 別途前処理が必要です。



特長

- 約30分間でウイルスRNAを精製可能
- スピncラムで高い操作性
- PCR法等で高感度に検出可能

▶ 抽出実績

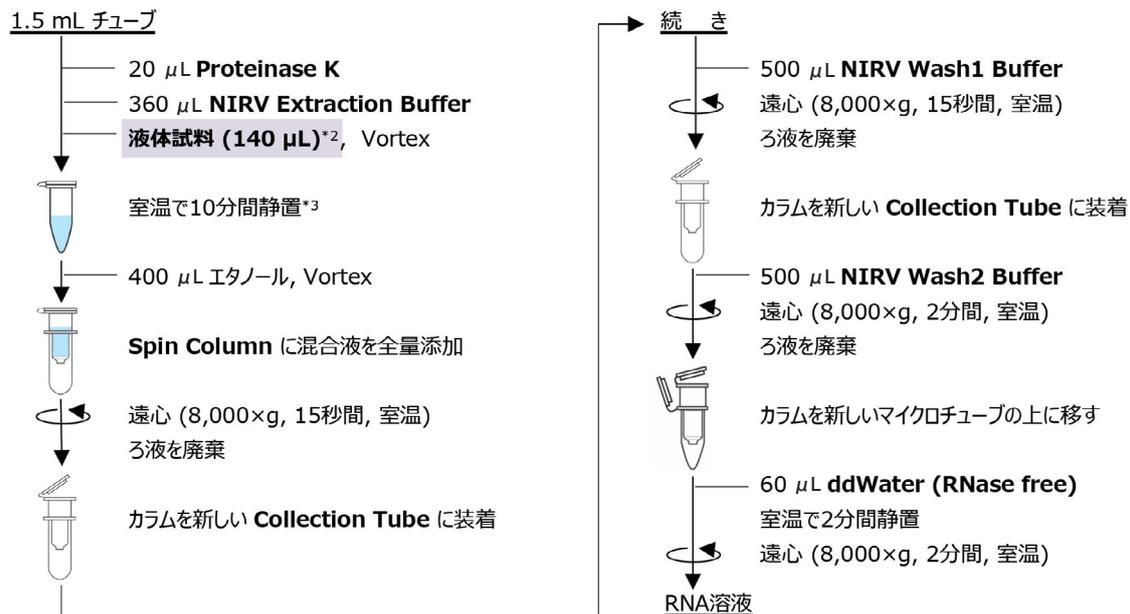
- ・新型コロナウイルス (SARS-CoV-2)
- ・ポリオウイルス
- ・E型肝炎ウイルス (HEV)
- ・重症熱性血小板減少症候群ウイルス (SFTSV)

キット内容(50回用)

- Proteinase K (20 mg/mL) 1 mL×1本
- NIRV Extraction Buffer 18 mL×1本
- NIRV Wash1 Buffer 30 mL×1本
- NIRV Wash2 Buffer 30 mL×1本
- ddWater (RNase free) 1 mL×3本
- Spin Column 50本×1袋
- Collection Tube 50本×2袋

[輸送・保管温度] 室温 (到着後、Proteinase Kは-20℃保存)

プロトコール



*2) オプションプロトコール (スケールアップ) の場合は液体試料 250 µL. *3) 喀痰サンプル等の場合は56℃で10分間。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
310-08931	ISOSPIN Viral RNA	50 回用	30,000

[備考] 本品は、試験研究用試薬です。本品は、富山大学学術研究部医学系微生物学講座の森永芳智教授・谷英樹准教授との共同研究の成果をもとに開発されました。

関連製品

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
314-90185	10×PBS Buffer	500 mL	9,000
319-08141	Collection Tube	100 回用	8,000

分析・クロマト

食品

合成材料

機器・器材

培養

その他

新型コロナウイルス
関連製品

NEW

新型コロナウイルスのRNA精製を不要に

SARS-CoV-2溶解バッファ

Wako

特長

- RNA精製不要
- 約10分間で検体処理完了
- 鼻咽頭ぬぐい液と唾液に適用可能

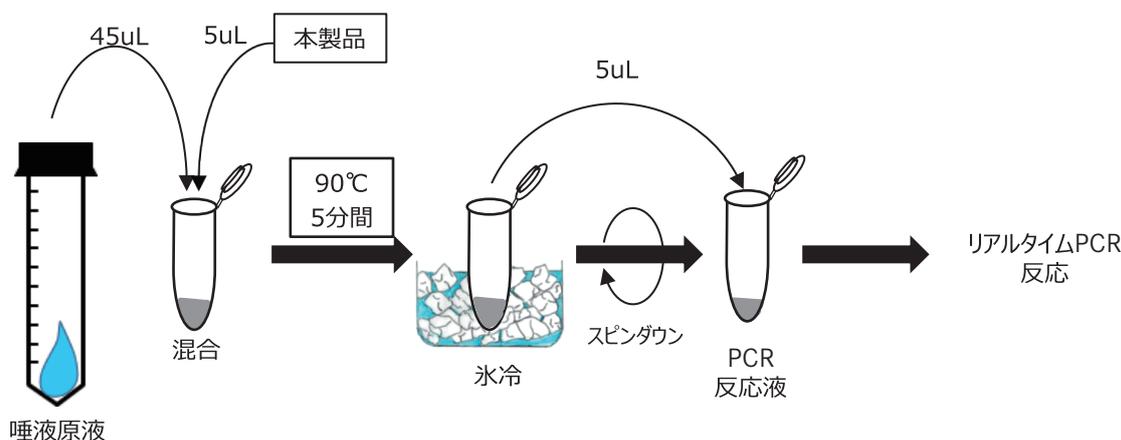
SARS-CoV-2 Lysis Bufferは、唾液および鼻咽頭ぬぐい液に含まれる新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) 由来のRNAを抽出する試薬です。

主に界面活性剤と還元剤が含まれ、SARS-CoV-2の構造を壊すことでRNAを抽出します。RNAの精製が不要になり、短時間かつ簡単にウイルスRNAを抽出できるため、作業者の感染リスクを低減します。

抽出したRNA溶液は、SARS-CoV-2 RT-qPCR Detection Kit Ver.2 (コードNo. 285-33801) を用いてリアルタイムPCRを行ってください。



使用の流れ



▶ RNAの抽出操作

1. 45 μ Lの唾液原液をマイクロチューブに移します。マイクロチューブは氷上に置きます。
2. 5 μ LのSARS-CoV-2 Lysis Bufferをマイクロチューブに添加します。
3. ボルテックスミキサーで混合し、スピンドウンします。
4. ヒートブロックを使用し、チューブを90°Cで5分間加熱します。
5. チューブを氷上に戻して冷却します。
6. チューブを5,000 \times g、室温で1分間遠心し、すぐにチューブを氷上で冷却します。
7. テンプレート (サンプル) RNAの調製は完了です。
8. qPCRプレートを氷上で冷却しながら、テンプレートRNAとPCR Master Mixをアプライします。

唾液検体のダイレクトRT-PCR

「精製水にポジティブコントロールRNAを添加した条件」と「唾液にポジティブコントロールRNAを添加した後、本品で処理したRNA溶液条件」で増幅曲線を比較した。

その結果、唾液にRNAを添加した条件であっても、精製水にポジティブコントロールRNAを添加した条件と同様の増幅曲線を得られた。

〈検体〉

- ① 精製水に添加したポジティブコントロールRNA
- ② 唾液に添加したポジティブコントロールを本品で処理したRNA

〈リアルタイムRT-PCRキット〉

SARS-CoV-2 RT-qPCR Detection Kit Ver.2 (コードNo. 285-33801)

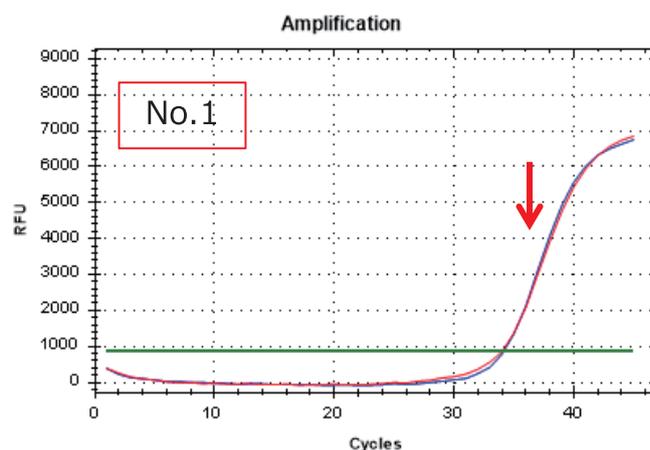
〈リアルタイムPCR装置〉

CFX96 Touch リアルタイムPCR解析システム (Bio-Rad社)

結果の増幅曲線 (50コピー)

No.1 : Primers and Probe No.1

- ①ポジティブコントロールRNA
- ②本品で処理した唾液RNA



コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
285-33801	☒ SARS-CoV-2 RT-qPCR Detection Kit Ver.2	200 反応用 (200ウェル分)	140,000
199-18991	☒ SARS-CoV-2 溶解バッファー	50 回用	15,000

NEW

新型コロナウイルスのPCRキット:ヒトRNAも同時に検出

SARS-CoV-2 RT-qPCR Detection Kit Ver.2

Wako

特長

- 従来法より高い増幅効率
- 検体のインターナルコントロールとしてヒトRPL13Aを検出
- 別売のSARS-CoV-2溶解バッファーを使用すればRNA精製不要
- SARS-CoV-2のポジティブコントロールRNA付属
- 約50分間の1step RT-qPCR反応*

新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) をプローブを用いた1-step RT-qPCR法で検出するキットです。SARS-CoV-2由来RNAのN遺伝子2か所 (No.1とNo.2) を標的とした独自のプライマーとTaqMan[®]プローブを採用することにより、新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) 由来RNAの高感度検出を実現しました。

2種類のプライマーとプローブセット (No.1とNo.2) には、インターナルコントロールとしてヒト由来ハウスキーピング遺伝子であるRPL13A (Ribosomal Protein L13a) のRNAを検出するプライマーとプローブセットも含まれています。ヒトRPL13Aを検出することで、検体にRNAが存在することを確認できます。

また、高活性型Hot StartタイプのReverse Transcription DNA Polymeraseを用いた1酵素系RT-qPCR法を採用し、非特異反応を抑制しながらも最短約50分間でRT-PCRが完了します。



本製品は診断薬ではありません。研究用試薬です。

*反応時間は装置によって異なります。

分析・クロマト

食品

合成材料

機器・器材

培養

その他

新型コロナウイルス
関連製品

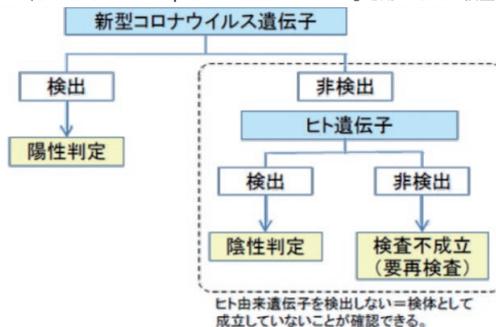
検体のインターナルコントロール(ヒトRNA) 検出の重要性

新型コロナウイルスのPCR検査においては、ウイルス由来のRNAが検出されなかった場合、すなわち陰性と判断するのは危険です。なぜなら、輸送中・保管中の検体の劣化やPCRプレートへのアプライミスなどで最終サンプルにRNAが含まれていなかった可能性があるためです。その場合、正しくは「ウイルス陰性」ではなく「検査不成立」です。

本キットは、ウイルスRNA検出用の2種類のプライマーとプローブセット (No.1とNo.2) に、インターナルコントロールとしてヒト由来ハウスキーピング遺伝子であるRPL13A (Ribosomal Protein L13A) のRNAを検出するプライマーとプローブを含めています。

ヒトRPL13AのRNAを検出することで、検体中にRNAが存在していたことを確認できます。

<「SARS-CoV-2 RT-qPCR Detection Kit ver2」を用いたPCR検査>



キット構成

試薬名	容量
Hot Start Reverse Transcription DNA Polymerase	50 μ L
Reaction Buffer and dNTPs	1,600 μ L
Manganese(II) Acetate	200 μ L
Primers and Probe No. 1	100 μ L
Primers and Probe No. 2	100 μ L
Positive Control RNA, N gene	400 μ L
Distilled Water	1,600 μ L

2種類のプライマーとプローブセット (No.1とNo.2) には、インターナルコントロールとしてヒト由来ハウスキーピング遺伝子であるRPL13Aを検出するプライマーとプローブセットも含まれています。キットにはインターナルコントロールのポジティブコントロールRNAは含まれていません。また、パッシブリファレンスであるROX試薬も含まれていません。

プローブの蛍光レポーター

試薬名	SARS-CoV-2	インターナルコントロール ヒトRPL13A
Primers and Probe No. 1	FAM	HEX*
Primers and Probe No. 2	FAM	HEX*

*フィルターの選択はHEXでもVICでも可

使用の流れ

精製したRNA (鼻咽頭ぬぐいや唾液など検体の由来は問わない)
もしくは
別売の「SARS-CoV-2溶解バッファー (コードNo. 199-18991)」で抽出した唾液もしくは鼻咽頭ぬぐい液由来のRNA



本キットでPCRマスターミックスを作製する

検出

NセットおよびNセット2プライマー/プローブとの比較

プライマー/プローブセットである「NセットおよびNセット2」と「本キットのNo.1とNo.2」の感度を比較した。サンプルは、「精製水に添加したポジティブコントロールRNA」と「唾液へ添加後に精製したポジティブコントロールRNA」の2種類を使用した。

その結果、「唾液へ添加後に精製したポジティブコントロールRNA」において、「No.1とNo.2」はより高い増幅効率を示した。

〈検体〉

- ①精製水に添加したポジティブコントロールRNA
- ②唾液に添加後に精製したポジティブコントロールRNA

〈リアルタイムRT-PCRキット〉

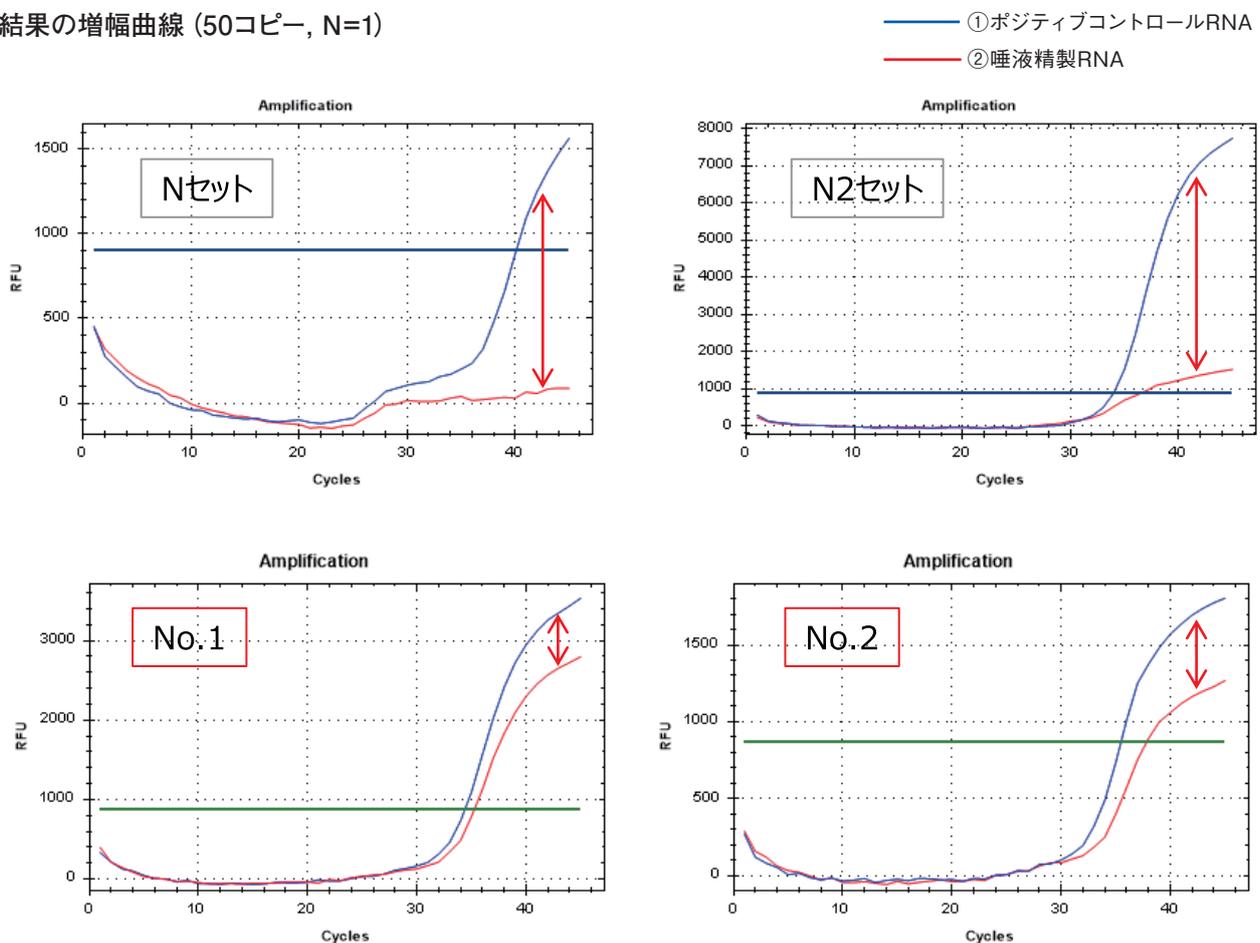
CFX96 Touch リアルタイムPCR解析システム (Bio-Rad社)

〈試薬・器具類〉

ISOSPIN Viral RNA (コードNo. 310-08931, ニッポンジーン, 検体②のRNA精製に使用)

Micro tube 1.5 mL DNA LowBind (Sarstedt)

▶結果の増幅曲線 (50コピー, N=1)



▶結果のCt値 (50コピー), N=1

プライマー/プローブ	ポジティブコントロールRNA	唾液精製RNA
Nセット	41.11	N.D
N2セット	34.02	36.63
No.1	34.39	35.26
No.2	35.50	37.87

