食品衛生管理・分析機器ダイジェスト

FOOD SANITARY CONTROL & ANALYSIS EQUIPMENT

INDEX

衛生管理 …… 2-3
油脂試験・安全管理 …… 4-5
細菌試験 …… 6
脂質分析 …… 7
たんぱく質 …… 8-9
灰分・濃縮 …… 10
分析前処理機器 …… 11
その他 …… 12

SIBATA

水質

●残留塩素測定器
DPD 法

DPD法は残留塩素濃度を測定するための測定方法です。残留塩素を含む水にDPD試薬を加えると、残留塩素の量に応じてDPD試薬が特異的に反応し、淡桃～濃桃色を呈します。標準比色板と比較することで、簡単に濃度判定ができます。

粉体試薬 DPD 法 徳用（500 回分）

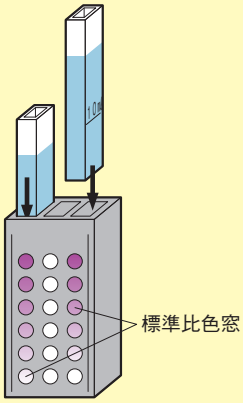
品目コード	080540-520	080540-521
測定法	DPD 法	
標準比色板	0.05 ～ 2.0mg/L・12 段階	
構成	残留塩素測定器本体（12段階比色板付）×1台 ビニールケース×1コ 角形試験管（シリコンキャップ付）×3本	
DPD 粉体試薬	なし	付（100 回分）
価格 ¥	10,500	12,100

■消耗品

品目コード	品名	価格¥
080540-501	粉体試薬 DPD 法（100 回分）	1,800
-503	粉体試薬 DPD 法 徳用（500 回分）	6,800
080520-0058	ヨウ化カリウム 薬さじ付（20g：約50回分）	3,500

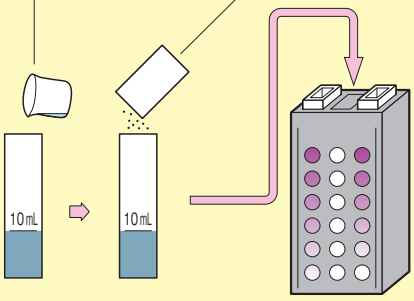
■操作手順

●両端の角形試験管に検水を8分目ほど入れます。



●残っている角形試験管に検水10mLを入れます。

●DPD粉体試薬を加えて混和します。

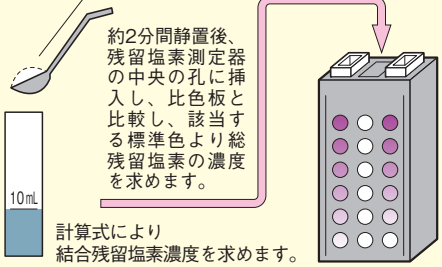


●検水の入った角形試験管を中央の孔に入れ、比色板と色を比較し、測定します。

●結合残留塩素を求める場合

遊離残留塩素を測定した後に、別売のヨウ化カリウムを付属のさじで1杯（0.1～0.5g）加えて溶かします。

約2分間静置後、残留塩素測定器の中央の孔に挿入し、比色板と比較し、該当する標準色より総残留塩素の濃度を求めます。



計算式により結合残留塩素濃度を求めます。

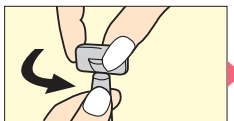
結合残留塩素（mg/L）
＝総残留塩素（mg/L）－遊離残留塩素（mg/L）

シンプルパック®（測定項目：遊離残留塩素）

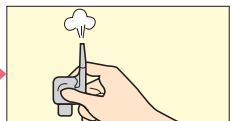
●簡易水質検査キット
シンプルパック®

公定法である JIS 法や衛生試験法などに採用されている比色法を参考に開発した製品です。検水をシンプルパックに吸水して振り混ぜ、付属のカラーチャートと比較し測定を行います。

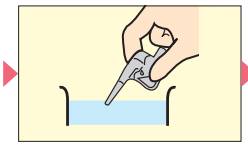
■操作手順



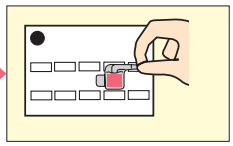
ノズル部を指でささえながら、ノブをねじって切り取ります。



ポンプ部を指で押して、容器内の空気を追い出します。



検水をポンプ部の目安線まで吸入します。



検水を振り混ぜ、標準色と比較し、濃度を判定します。

品目コード	測定項目	測定範囲	入数	価格¥
080520-306	遊離残留塩素	0.1～5mg/L	48	4,300
-307	(総)残留塩素	0.1～5mg/L	48	4,300
-315	残留塩素 100	5～100mg/L	48	4,300
-316	残留塩素 300	50～300mg/L	48	4,300
-311	鉄（Fe^{2+} + Fe^{3+}）	0.3～10mg/L	48	4,300
-318	全硬度	0～200mg/L	48	4,300

AQ-201 型

●ハンディ水質計“アクアブ”、有効塩素濃度測定キット
AQ-201/AQ-202 型（ガラスセル）、AQ-201P/AQ-202P 型（PET セル）

吸光光度法を用いた携帯型の水質計です。検水によるゼロ点合わせ、専用試薬による検水発色、濃度測定と単純な操作で測定できます。測定値は、最大99ポイントまで本体に保存することができます。ハンディ水質計“アクアブ”がガラスセル仕様なのに対して、有効塩素濃度測定キットは、ガラス持ち込みが制限されている食品加工工場向けとしてPETセル仕様となっています。AQ-201型およびAQ-201P型は、水道水や浴槽水、プール水等の残留塩素濃度の測定が可能です。AQ-202型およびAQ-202P型は、食品加工や食品調理に関わる施設で野菜や果物などの殺菌に使用される次亜塩素酸水や高濃度の次亜塩素酸ナトリウム溶液の総残留/有効塩素濃度の測定が可能です。

AQ-202P 型

品目コード	080560-201	080560-2010	080560-202	080560-2020
型式	AQ-201	AQ-201P	AQ-202	AQ-202P
測定項目	残留塩素		有効塩素（総残留塩素）	
測定範囲	0.00～2.00mg/L		0～300mg/L	
測定原理	DPD試薬吸光光度法		ヨウ素試薬による吸光光度法	
光源	LED			
試料セル	ガラス製	PET製	ガラス製	PET製
検水量	10mL			
電源	アルカリ単4乾電池4本（動作確認用）			
付属品	キャリングケース、DPD試薬25袋、試料セル2本、単4乾電池4本、クイックマニュアル			
寸法	70(W)×142(D)×63(H)mm			
質量	約250g			
価格 ¥	49,800		54,800	

■ 消耗品

品目コード	品名	価格¥
080540-501	粉体試薬 DPD 法（100 回分）	1,800
-503	粉体試薬 DPD 法 徳用（500 回分）	6,800
080560-2001	ガラス製試料セル 1本入 10mL AQ-201/-202用	800

■ 消耗品

品目コード	品名	価格¥
080560-1021A	粉体試薬残留塩素高濃度 100 回分	3,000
-200A	PET 製試料セル 2 本入 10mL AQ-201P/-202P 用	1,000

操作は簡単！5ステップ!!

■操作手順（例：AQ-202P型）

①検水を測定室へ　②ゼロ点調整　③試薬を投入　④再度測定室へ　⑤濃度測定

空気

●パーティクルカウンター
804 型

小型軽量で多機能のハンディ型パーティクルカウンターです。測定中は任意で選択した2粒径の測定データを表示し、測定終了後には4粒径の測定結果を表示することが可能です。

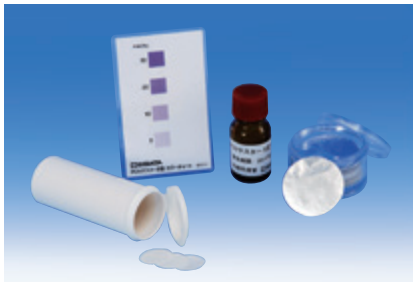
品目コード	080040-804
型式	804
測定粒径	0.3、0.5、1.0、5.0μm以上の4粒径。 測定中は任意の2粒径を選択表示
測定時間	3～60秒まで1秒間隔で設定
濃度範囲	0～3,000,000個/立方フィート
外部出力	USB
電源	充電池 (AC100、50/60Hz)
寸法(突起部は除く)	92.2(W)×50.8(D)×159(H)mm
質量	約790g
価格 ¥	315,000

●パーティクルカウンター
GT-526S 型

小型軽量で多機能のハンディ型パーティクルカウンターです。0.3～10.0μm以上の広範囲の中から6粒径を同時測定できます。結果をメモリーしてPCにダウンロードすることも可能です。

品目コード	080040-526
型式	GT-526S
測定粒径	0.3～10.0μm以上の中から6粒径を選択
測定時間	1～999秒まで1秒間隔で設定
濃度範囲	0～3,000,000個/立方フィート
外部出力	USB
電源	充電池 (AC100、50/60Hz)
寸法(突起部は除く)	102(W)×54(D)×159(H)mm
質量	約910g
価格 ¥	550,000

過酸化物価



POV テスター５型

POV テスター低濃度型

■本製品以外にご準備いただくもの
・粉砕機や乳鉢（サンプルを細かくできるもの）
・ホットプレート（70℃に加熱できるもの）
・分注器（30μLが分注できるもの）　・分注器チップ
・洗浄びんに入った純水　・ピンセット　・薬さじ
・天秤（0.1gから測定できるもの）

●過酸化物価測定キット　POV テスター

油で処理した食品や油脂分の多い種実類は長期にわたり保存すると、空気中の酸素や湿気、熱、光などの作用により、不快な臭いを発し、味が劣化して商品価値が低下します。
本製品は、これらの原因となる過酸化物価（POV）を短時間で簡易的に測定します。
測定したいPOV値に合わせて型式をお選びください。

品目コード	080570-85	080570-86
型　式	５型	低濃度型
測定項目	油脂加工食品及び種実類の過酸化物価	
測定範囲	5、10、20、30meq／kg	2、4、8meq/kg
測定原理	ヨウ素でんぷん反応	
付属品	発色ろ紙 100 枚、試薬 9mL アルミ箔 250 枚、カラーチャート 1 枚※	
価格 ¥	11,000	

※低濃度型のカラーチャートはケースと一体化しています。

■使用方法（低濃度型の場合）

①サンプルを粉砕します。

②アルミ箔の上にろ紙を一枚置き、サンプルをろ紙に採取・計量します。

③アルミ箔をさらに一枚重ねます。

④10分間加熱します。

⑤アルミ箔1枚とサンプルを取り除き、ろ紙に液体試薬を添加します。

⑥3分間加熱します。

⑦30秒後にカラーチャート確認。
過酸化物価測定値を判定します。

● POV 試験紙（過酸化物価試験紙）

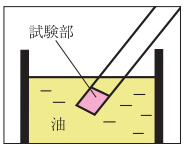
常温で液体の食用植物油の過酸化物価(POV)を簡単に測定できます。
全操作時間約4分の簡易測定です。

品目コード	測定値	入数	価格¥
080570-811	0、10、30～(50)	50 枚	7,500

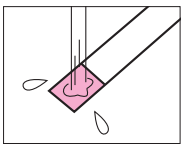
■標準色見本

標準色見本			
過酸化物価値	0	10	30 (50)

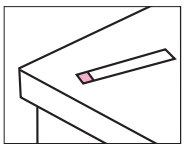
■使用方法



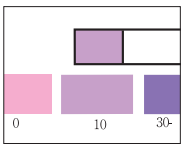
①試験部全面に油脂が付くように浸し、縁で余分な油を素早く除きます。



②正確に3分間放置して、純水または水道水の流水で、試験部の油を静かに取り除きます。



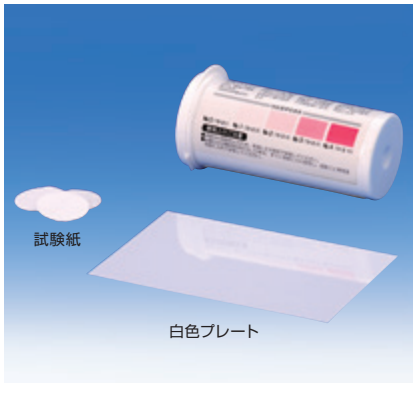
③試験部表面の油を取り除いたら、流水から出して水を払い、平坦な場所に20秒間置きます。



④20秒間放置した後、標準色見本と比較し、POVを判定します。

■公定法との相関例

油脂の種類	公定法	POV 試験紙
サラダ油	1.0	0
サラダ油	9.6	10
紅花油	11.2	10
ショートニング	8.7	0～10
ごま油（白）	42.1	10～30
ラード	31.8	30～50



● TBA 試験紙　50 枚入

TBA（ThiobarbituricAcid）は、油脂の過酸化生成物と反応して、赤色色素を生じます。本試験紙のTBA値は、大豆油などの食用植物油の過酸化脂質、あるいは油脂加工食品中の過酸化脂質が分解によって生じる2次生成物の量的目安となります。判定基準の基準物質は、TEP(テトラエトキシプロパン）です。

※測定の際は、試験紙に水蒸気を当てて2分間の加熱が必要です。

品目コード	080570-411
品名	TBA 試験紙
測定範囲	0（TBA 値 0）、1（TBA 値 20）、2（TBA 値 40）、3（TBA 値 80）、4（TBA 値 160）
構成	試験紙　50 枚　標準色見本 白色プレート　1 枚
価格 ¥	4,000

酸価

●シンプルパック®（油脂劣化度測定用）AV

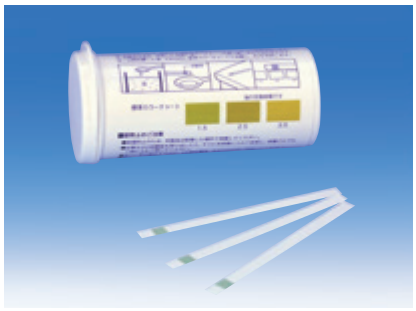
揚げ油などの加熱による劣化度(酸価:Acid Value)を、簡単に測定できる検査キットです。
検査する油をパックに吸い上げ、付属のカラーチャートと比較するだけで簡単に酸価(AV)が測定できます。

- ●1分で反応完了
- ●カラーチャート以外は不要
- ●褐色の油脂でも測定可能
- ●専門知識は必要としません

〈公定法との相関例〉

油脂の種類	酸価値	
	シンプルパック	公定法
サラダ油①	0	0.13
サラダ油②	0	0.17
サラダ油③	0	0.17
サラダ油④	1	0.87
サラダ油⑤	1	0.88
サラダ油⑥	1	1.18
大豆油①	1	0.89
大豆油②	3	2.98
パーム油	2.5	2.44
廃油	2	2.28

品目コード	識別番号	測定値	呈色	反応時間	入数	価格¥
080520-351	AV1	0.5以下、1.0、1.5以上	青→黄緑→黄（3段階）	1分	48コ入（12コ入/1袋×4）	4,000
-352	AV2	1.5以下、2.0、2.5以上				4,000
-3525	AV2.5	2.0以下、2.5、3.0以上				4,000
-353	AV3	2.5以下、3.0、3.5以上				4,000

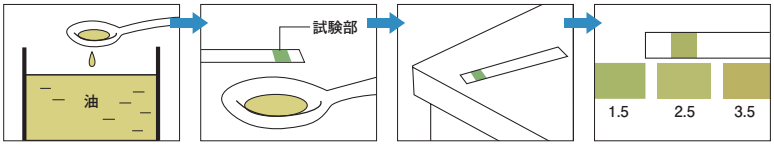


● AV試験紙（油脂酸価試験紙）

AV試験紙は現場で簡単に酸価(AV)を測定できる試験紙です。

品目コード	測定範囲	入数	価格¥
080570-55	1.5、2.5、3.5	50枚	2,000

■使用方法



①測定する油を清浄ティースプーンに1/2程度採取します。
②試験紙の試験部分を油に浸します。スプーンのふちで軽く余分な油を除きます。
③平坦な場所に1分置きます。
④その後、標準カラーチャートと比較します。

安全管理

亜硝酸テスター

●亜硝酸テスター（食品用）

亜硝酸テスターはGriess反応により、食品中の亜硝酸塩（亜硝酸イオン）を検出します。食品に浸してから正確に1分後に比色表と比較し判定します。ハム、ソーセージ、漬物などの検査に適しています。

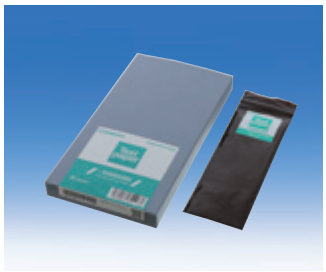
品目コード	080570-71
測定範囲(mg/kg)	0、5、10、30、50、100
構成	試験紙　50枚 呈色判定表　1枚
価格¥	4,000

ひ素検査器

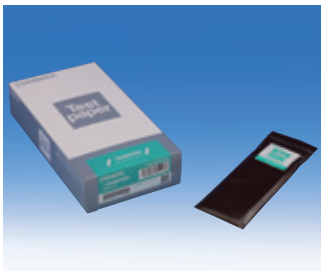
●ひ素検査器　食品添加物公定書　グートツァイト改良法

品目コード	品名	価格¥
080570-2	ひ素検査器（グートツァイト改良法）	6,600

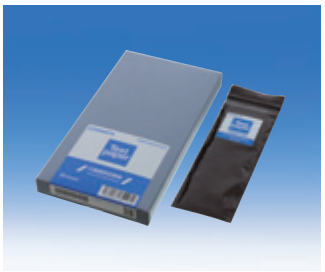
細菌試験



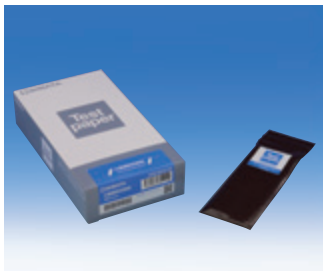
一般細菌試験紙（25 枚入）



一般細菌試験紙（100 枚入）



大腸菌群試験紙（25 枚入）



大腸菌群試験紙（100 枚入）

●一般細菌試験紙

滅菌済パック入

TTCを発色剤とした試験紙による簡易試験法です。
・操作が簡単です。
・一般細菌は試験紙上に培養された赤いスポットとして計数できます。
・湿気のない冷暗所では長期間保存が可能（未開封状態）です。
・EOG滅菌済パック入りです。

●大腸菌群試験紙

滅菌済パック入

特殊処理した試験紙による簡易試験法です。
・操作が簡単です。
・大腸菌群は試験紙上に培養された赤いスポットとして計数できます。
・湿気のない冷暗所では長期間保存が可能（未開封状態）です。
・EOG滅菌済パック入りです。

品目コード	080510-3020	080510-302	080510-3010	080510-301
品名	一般細菌試験紙		大腸菌群試験紙	
入数	滅菌済パック入　25 枚	滅菌済パック入　100 枚	滅菌済パック入　25 枚	滅菌済パック入　100 枚
価格　¥	2,800	10,500	2,800	10,500

●細菌試験紙用恒温器

カルボックス CB-101 型

大腸菌群および一般細菌試験紙を培養する、専用小型恒温器です。
各種細菌試験紙の培養はもとより、ミニシャーレ（φ35mm）なら一度に10コが入る、パーソナルタイプのミニインキュベーターです。

品目コード	080510-32
型式	CB-101
設定温度/温度分布精度	37℃(固定)/±1℃
試験紙収納枚数	最大40枚
電源	AC100V　50/60Hz　0.5A
外寸法・質量	240(W)×160(D)×82(H)mm·約1kg
価格　¥	23,000

●コンパクトインキュベーター

SCI-13 型

微生物・細菌類の発育促進、細菌一般試験法、汚染指標細菌試験法、食中毒菌の試験法等、各種試験法での培養過程に使用することができます。
200×200mmとワイドな観察窓を用意。扉を閉じたままでも、培養状況が奥まで見られます。

品目コード	051620-13
型式	SCI-13
使用温度範囲/温度調節精度	室温＋5℃～60℃/±1℃(at 37℃)※
収納スペース	シャーレ(外径100mm)1段6コ×2段
電源	AC100V　50/60Hz　1.3A
外寸法・質量	490(W)×288(D)×296(H)mm·約9.5kg
価格　¥	98,000

※温度調節精度とは温度設定器自体の精度で、槽内の温度分布などとは異なります。

●コロニーカウンター

CL-570 型

フリーアームによる拡大ルーペと明るい蛍光灯照明がついています。マーキングペンにより培養時のコロニーの計数ができます。

品目コード	051270-02
型式	CL-570
表示	0000～9999　LED
シャーレ径	150mm　max.
レンズ	φ 100mm、倍率 1.5 倍
蛍光灯	リング型　30W
計数機構	マーキングペン
電源	AC100V　0.5A
寸法・質量	300(W)×330(D)×100(H)mm・約 6.5kg
価格　¥	95,000

トピックス　HACCPとは

Hazard Analysis and Critical Control Point
危害要因分析重要管理点

HACCPとは、食品に関わる全ての事業者が自ら、
製造工程ごとに考えられる危害要因（ハザード）を把握・分析し、コントロールすることで、食品の安全性を守る衛生管理の手法です。

「7原則12手順」に沿って独自のマニュアルを作成します。

【7原則12手順】

手順1　HACCPチームの編成	
手順2　製品についての記述	
手順3　意図する用途の特定	
手順4　製造工程一覧図の作成	
手順5　製造工程一覧図の現場での確認	
手順6　危害要因の分析	〈原則1〉
手順7　重要管理点（CCP）の決定	〈原則2〉
手順8　管理基準の設定	〈原則3〉
手順9　モニタリング方法の設定	〈原則4〉
手順10　改善措置の設定	〈原則5〉
手順11　検証方法の設定	〈原則6〉
手順12　文書化及び記録の保持	〈原則7〉

▲詳しくはこちら

食の安全性に関するトラブルは会社の経営基盤を揺るがす原因になりかねません。
HACCPを導入し、事前に防げるトラブルは防ぎましょう。

エーテル抽出法

●ソックスレー抽出装置
E-500SOX 型

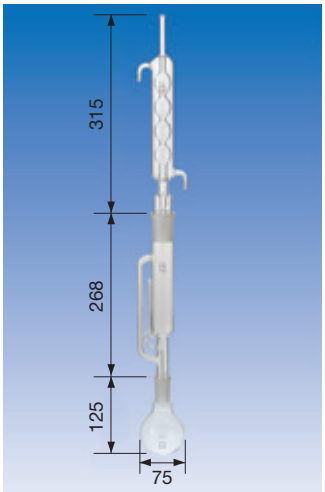
試料量に合わせて光センサーの高さを調節することで、溶媒量を削減できます。最短90分で抽出が完了します。
溶媒データベースにより、使用溶媒を選択するだけで、自動で適切な抽出条件が設定できます。

品目コード	F34511-5000000
型式	E-500SOX
抽出数	6本
使用可能溶媒	ジエチルエーテル、石油エーテル ヘキサン、クロロホルム
電源	AC100～240V　50/60Hz　1.3kW
寸法・質量	638(W)×613(D)×595(H) mm·42kg
価格	¥ ご照会ください

●酸分解装置
H-506 型

全脂肪測定や高分子化合物、液体等、エーテル抽出がされにくいものを事前に酸分解するための装置です。分解後の試料をそのままソックスレー抽出装置にセットできます。

品目コード	—
型式	H-506
加熱本数	6本
電源	AC100～120V　50/60Hz　1.2kW
寸法・質量	312(W)×470(D)×614(H)mm・13kg
価格	¥ ご照会ください



●ソックスレー脂肪抽出器
共通すり合わせ

フラスコ内の抽出液が湯浴で蒸発し、上部冷却器で冷やされ、試料上部に滴下します。抽出物とともに抽出液がフラスコに戻り、再び抽出液のみ上部へ蒸発することを繰り返し、フラスコ内に抽出物がたまります。
JIS R3503-1994年 参考

品目コード	構成品	価格¥
043120-01	冷却器、抽出部、平底フラスコ（3コ付き）	27,700

■スペアパーツ

品目コード	品名・規格	価格¥
043120-011	冷却器（球管）　下部 34/45	7,300
-012	抽出部　上部 34/45　下部 24/40	12,700
-013	平底フラスコ　150mL 24/40　球径75mm	3,000

※冷却器の冷却水接続口は外径φ 8mm です。
※円筒ろ紙サイズ：φ 28 × 100mm のものをご用意ください。
※円筒ろ紙のかわりに別売抽出用円筒（043120-0231 ～ 0234）を使用することもできます。
※抽出部には 043120-021 ～ 022 を使用することもできます。
※ジエチルエーテルに準じた溶剤による抽出用に設計されています。

トピックス　ソックスレー抽出法以外の効率的な抽出法をご紹介します！

Randall 法による抽出

●スピード抽出装置
E-500HE 型

沸騰溶媒による抽出で、最短40分で抽出可能。溶媒データベースにより、使用する4種の溶媒（クロロホルム、ヘキサン、石油エーテル、ジエチルエーテル）を選択するだけで自動で適切な抽出条件が設定できます。

品目コード	—
型式	E-500HE
抽出数	6本
使用可能溶媒	ジエチルエーテル、石油エーテル、 ヘキサン、クロロホルム
電源	AC100～240V　50/60Hz　1.3kW
寸法・質量	638(W)×595(D)×613(H)mm· 42kg
価格	¥ ご照会ください

トランス脂肪酸等の抽出

●高速高圧抽出装置
E-916/E-914 型

新しい方式による高速高圧抽出装置です。6サンプルを最短20分で抽出し、溶媒使用量は最小限に抑えることができます。経済的で環境にも優しい抽出装置です。

温度範囲	30～200℃± 3℃
圧力範囲	50～150bar ± 5bar
サンプル数	E-916：6サンプル　E-914：4サンプル
抽出セルサイズ	E-916：10、20、40mL E-914：40、80、120mL
電源	AC100～240V ± 10%　50/60Hz
寸法・質量	670(W) × 500(D) × 725(H)mm · 90kg
価格	¥ ご照会ください

※サンプル数、混合溶媒の種類、抽出セルサイズによってタイプの選択が可能。

ケルダール法

分　解

●分解器　K-425 型

6本掛エントリータイプ

●分解器　K-436 型

12本掛エントリータイプ

●分解器　K-439 型

大きな液晶ディスプレイで温度変化が確認できるIR分解器

●分解器　SE-6 型

ケルダールフラスコ専用の分解器

品目コード	F34511-54251100	F34511-54362100	F34511-54392100
型　式	K-425	K-436	K-439
加熱本数	6本	12本	12本
温度設定方式	ダイヤル目盛設定		温度プログラム設定
試料管容量	300mL（100mL・500mLも使用可能）		
寸　法	310(W)×620(D)×540(H) mm		
価　格　¥	ご照会ください		

※最大で 20 本の試料を同時に分解できる K-446、449 型もあります。
※ K-436, 439 の電源は AC230V の為アップトランスが必要です。別途お問い合わせください。

品目コード	054710-05
型　式	SE-6
加熱本数	6本
フラスコ容量	150mL
寸　法	600(W)×220(D)×560(H) mm
価　格　¥	133,000

※ SE-6 の電源は AC100V です。

トピックス　関連製品のご紹介

ケルダール分解に使用する濃硫酸の添加作業に

●分注器　フリーディスペンサー

・接液部はガラスとPTFEの為、耐薬品性に優れています。
・部品の分解、交換ができます。
・オートクレーブ(121℃, 20分)が可能です。

品目コード	分注容量mL	一目盛mL	ボトル容量mL	価格¥
024140-5	1～5	0.1	500	31,000
-10	2～10	0.25	1000	31,000

●分注器　ボトルトップディスペンサー
DISPET　EX Ⅱ

・接液部は耐薬品性に優れた素材です。
・一般的なボトルにセットできるように3種類のアダプター(GL-28, 32, 38)を付属。
・オートクレーブ(121℃, 20分)が可能です。

品目コード	分注容量 mL	一目盛 mL	本体接続口	価格¥
024170-202	0.2～2.0	0.05	GL-45	47,000
-502	0.5～5.0	0.1	-45	47,000
-1002	1.0～10.0	0.2	-45	47,000
-2502	2.5～25.0	0.5	-45	59,000
-5002	5.0～50.0	1	-45	70,000
-10002	10.0～100.0	2	-45	82,000

※ねじ口びんは付属しません。

ケルダール分解中の硫酸ガスの中和に

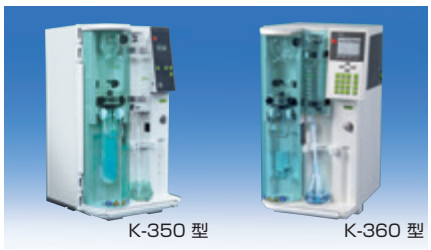
●スクラバー
K-415 型

分解時に生じる酸ミストを炭酸ナトリウム溶液槽に吸引し、気液接触で強制的に中和・排気します。水道アスピレーターと異なり、水道水を節約でき、また排水汚染や逆流の心配がありません。

品目コード	F34511-4152330 (AC230V　単相)	F34511-4152331 (AC230V　単相)	F34511-4152341 (AC230V　単相)
	F34511-4151030 (AC100V)	F34511-4151031 (AC100V)	F34511-4151041 (AC100V)
型　式	K-415		
	トリプルスクラブ	トリプルスクラブ ECO	クアッドスクラブ ECO
中和システム	冷却／凝集、回収⇒中和⇒吸着		冷却／凝集、回収⇒中和⇒吸着⇒反応
吸引量	32L/min		
電　源 ※	AC230V（単相）または AC100V　50/60Hz　140W		
寸　法	345(W)×526(D)×417(H)mm	347(W)×543(D)×417(H)mm	347(W)×543(D)×450(H)mm
質　量	11.2kg	12.3kg	12.9kg
価　格　¥	ご照会ください		

※分解器（K-436/K-439/K-446/K-449）から電源をとる場合、AC230V 仕様をお選びください。
オプションの電源接続ケーブルが必要です。

蒸　留



●ケルダール蒸留装置
K-350/355/360 型

電源を入れてから約2分で蒸留可能となり、蒸留時間をタイマー設定できます。蒸留時間も3～6分と短縮されます。

●自動ケルダール装置 ケルマスター
K-375 型

蒸留から滴定、結果の保存までを自動で行います。オプションでオートサンプラー K-376/377型と組み合わせて20検体(40検体377型)の連続測定が可能です。

品目コード	F34504-3500	F34504-3505	F34504-3600	F34511-3751700	F34511-3752700
型式	K-350	K-355	K-360	K-375 pH 法	K-375 比色法
希釈水添加	—	ボタン操作	自動		
アルカリ添加	ボタン操作		自動		
ほう酸吐出	—		自動		
自動滴定	—		接続可（オプション）	内蔵	
寸法	360(W) × 400(D) × 660(H)mm		405(W) × 400(D) × 660(H)mm	458(W) × 431(D) × 670(H)mm	
価格 ¥	ご照会ください				

※ K-350/355/360/375 の電源は AC230V（単相）です。アップトランスについては、お問い合わせください。オートサンプラー K-376/377 付もあります。

●セミ・ミクロケルダール窒素蒸留装置

第17改正日本薬局方を参考にした本装置は、生体物質および酵素反応液中における全窒素、あるいはたんぱく質を定量するのに適しています。

品目コード	品名	価格¥
054720-02	スタンド一式付	91,500
-30	ガラス部セット	49,000
-36	金属製スタンド一式	42,500

※セット構成品の詳細については、別途お問合せください。

●ミクロケルダール窒素蒸留装置
パルナス・ワグナー型

ケルダール法では、用いる試薬の量により、ミクロ(3～5mg)、セミミクロ(2～3mg)の2種類の方法があります。

品目コード	054120-01
セット構成品	別途、お問い合わせください
価格 ¥	71,500

滴　定

自動ビュレット

■自動ビュレット　スーパーグレード　PTFE コック付

品目コード	種類	容量	一目盛 mL	許容誤差 mL	びん容量	価格¥
022510-25	透明（白）	25	0.1	± 0.03	2	42,900
022530-25	茶かっ色	25	0.1	± 0.03	2	52,700
022550-25	青筋プリント	25	0.1	± 0.03	2	51,100

※自動ビュレット本体のみの販売もしております。※本製品の精度は USP 規格と同等です。

■ビュレット　スーパーグレード　PTFE コック付

品目コード	種類	容量	一目盛 mL	許容誤差 mL	全長 mm	価格¥
021310-25	透明（白）	25	0.1	± 0.03	640	15,000
021320-25	茶かっ色	25	0.1	± 0.03	640	16,500
021830-25	青筋プリント	25	0.1	± 0.03	640	15,700

※本製品の精度は USP 規格と同等です。

ビュレット

灰　分

硫酸添加灰化法

●湿式灰化装置
B-440 型

温度、時間をプログラムして温度上昇による突沸を防止します。硫酸ガスはスクラバーにより中和されドラフトをいためません。
プログラム昇温によりルーチンで行われる作業負担を軽減できます。電源は、230V、7Aです。

品目コード	F34535-000394
型式	B-440
昇温プログラム	時間・温度のステップ５段階
設定温度	1℃単位（max600℃）
熱源	ハロゲンランプ
メモリー	９パターン
付属品	スクラバー（K-415 トリプルスクラブ）
価格 ¥	ご照会ください

※スクラバー K-415 は湿式分解器専用特型です。ドラフト内でご使用ください。

濃　縮

■ 仕　様　本体

回転速度	20～280rpm
フラスコ容量	50mL～4L（ビュッヒ製フラスコ使用時）
最大サンプル質量	3kg
電源	24VDC専用ケーブルでウォーターバスに接続
消費電力	30W
寸法	617(W)×502(D)×898(H)mm
質量	14kg

●ロータリーエバポレーター
R-100V 型

50年以上に渡り世界中のお客様に高品質なロータリーエバポレーターを製造しお届けしてきたビュッヒの、シンプルなロータリーエバポレーターです。

■ 仕　様　ヒーティングバス

フラスコ容量	最大4Lまで使用可能（ビュッヒ製フラスコ使用時）
制御温度範囲	室温+5～95℃（水）
バス容量	4L
電源	100～120V　50/60Hz
消費電力	1700W
寸法	285(W)×326(D)×219(H)mm
質量	約4kg

品目コード	型式	価格¥
F34511-100102	R-100V 型	320,000
-100112	R-100V 型、P+G	340,000

■ 仕　様

品目コード	050340-100
型式	SRE-10E
回転速度	10～150rpm
回転フラスコ	10L
電源	AC200V～240V 3.2kVA
寸法（mm）	1040(W)×520(D)×1700(H)
質量（kg）	約90
価格 ¥	1,980,000

●中型ロータリーエバポレーター
SRE-10E 型

電動ジャッキで温度・回転数が見やすいデジタル表示付き。
ウォーターバス・オイルバスが兼用で、温調はPID制御です。
回転フラスコの取り外しが容易で、実績のあるメカニカルシールによって真空度を安定させます。
緊急停止ボタン等、安全面にも配慮しています。

周辺機器

■ 仕　様

品目コード	044460-5
型式	V-303
圧力測定範囲	0～1100hPa
表示分解能	1hPa
電源	AC100V
寸法（駆動部）	134(W)×87(D)×103(H)mm
価格 ¥	144,000

※別途電磁弁ユニットと接続ケーブルが必要です。

●バキュームコントローラー
V-303 型

濃縮装置や蒸留装置の真空度を一定に制御するためのコントローラーです。カラー液晶を採用し、タッチパネルと操作ツマミによって真空度やヒステリシスの設定が可能です。

■ 別売品

品目コード	品名	価格 ¥
044460-11	電磁弁ユニット小φ2.3	24,000
-12	電磁弁ユニット大φ4.5	38,000
-101	外付電磁弁ユニット接続ケーブル	7,000

■ 仕　様

品目コード	F34511-100000	F34511-100001	F34511-100110	F34511-100111
型式	V-100	V-101	V-102	V-103
真空ポンプ排気量	25L/min			
バキュームコントローラー	–	–	I-100	I-100
冷却器・回収容器	–	○	–	○
ウルフびん	–	–	○	○
断熱カバー	–	○	–	○
価格 ¥	200,000	320,000	380,000	500,000

●PTFEダイヤフラム真空ポンプ
V-100/V-103 型

・簡単メンテナンス
・低振動／低ノイズ
・高い耐薬品性
・目的別に選択できるラインナップ
・高精度な真空制御
・軽量コンパクト設計

■ 仕　様

品目コード	051140-332
型式	C-332
温度設定範囲	－20～+20℃
冷却能力（室温20℃）	750W（水温20℃、50Hz）
循環ポンプ 最大揚程m（50/60Hz）	7.5/9.5（流量0L/min）
循環ポンプ 最大流量L/min（50/60Hz）	7.1（揚程4m）、8.4（揚程5m）
冷却水槽容量	約4L
電源	AC100V　50/60Hz 7.7/8.2A
価格 ¥	258,000

※冷却能力は±10%変動する場合がございます。

●低温循環水槽“クールマンパル”
C-332 型

ハイパワーでスリムなボディの低温循環水槽で、ラボ用ロータリーエバポレーターとの併用が可能です。カップリングノズルを採用。循環ホースの着脱が容易です。

■ 仕　様

品目コード	051140-580	051140-585
型式	C-580	C-585
温度設定範囲	－20～+20℃	
冷却能力（室温20℃）	1400W（水温20℃、50Hz時）	
循環ポンプ 最大揚程m	9.5/13.5（流量0L/min時）50/60Hz	
循環ポンプ 最大流量L/min	14/17（揚程0m時）50/60Hz	
冷却水槽容量	約9L（SUS304）	約10L（SUS304）
電源	AC100V　50/60Hz 12/13A	
価格 ¥	298,000	298,000

●低温循環水槽“クールマン®”
C-580/C-585 型

1400Wの冷却能力で、幅248mmのスリムタイプ(C-580)と、実験台の下に収納可能な高さ478mmのロータイプ(C-585)。
どちらも外部循環流量調整バルブ付きで、用途に合わせて送液量を調整できます。
カップリングノズルで、ホースの着脱が容易です。

粉砕

●ミキサー
B-400 型

ミキサー B-400型は、厳密な分析試験に必要なサンプルの前処理を簡単に行うことができます。
100 g 以下のサンプルを汚染させることなく、均一に粉砕し混合します。

品目コード	F34503-4220	F34503-4325
型式	B-400	
回転数	約 9000rpm	
処理量	10～100 g	
カッター	ステンレス製（標準付属） （硬度：約 800Vickers）	
電源	230V 単相 50Hz 10A	230V 単相 60Hz 10A
寸法・質量	300(W)×530(D)×510(H)mm・26kg	
価格 ¥	ご照会ください	

※セラミック製のカッターを付属したタイプもあります。

ろ過

吸引鐘 本体 2L 用

●吸引鐘（減圧容器）

ろ過した溶液を三角フラスコやねじ口びんなど、任意の容器に回収する作業に適しています。

品目コード	017820-500	017820-2000
適合受器	500mL 三角フラスコ	2L 三角フラスコ
同径 (mm)	外径 125　内径 115	外径 210　内径 200
高さ (mm)	231（有効高さ 137.5）	328（有効高さ 193）
上部内径 (mm)	37	
吸引口外径 (mm)	10	
構成	吸引鐘（減圧容器）本体、ガラス板、パッキン	
価格 ¥	26,500	70,000

ろ過

φ 47mm 用フィルターホルダー

● SPC フィルターホルダー

フィルターホルダーは、とりはずしのできるSUS316製タイプとガラスフィルター(P160) 溶着タイプがあります。

品目コード	061630-4703	061640-4703	061630-9003	061640-9003
品名	SPC フィルターホルダー φ47mm SUS サポートスクリーンタイプ	SPC フィルターホルダー φ47mm ガラスフィルターベースタイプ	SPC フィルターホルダー φ90mm SUS サポートスクリーンタイプ	SPC フィルターホルダー φ90mm ガラスフィルターベースタイプ
フィルター適応サイズ	φ47 mm		φ90mm	
ファンネル	300mL		1L	
フィルター用ベース	SUS316	ガラスフィルター P160	SUS316	ガラスフィルター P160
SPC 保存びん	1L		2L	
価格 ¥	35,500	33,000	97,000	110,000

φ 90mm 用フィルターホルダー

●循環アスピレーター
WJ-15/WJ-20 型

WJ-20

水道に直結しないで使用できる高性能のアスピレーターです。
従来のアスピレーターと比較して、排気性能が大幅にアップしています。

品目コード	044660-152	044660-202
型式	WJ-15	WJ-20
排気量	12～15L/min×2本	
アスピレーター	2本	
排水方式	コック	ホース
電源	AC100V	
寸法・質量	255(W)×360(D)×415(H)mm・約7.4kg	
価格 ¥	65,000	65,000

●真空ポンプ
Rocker 300/300C 型

Rocker 300

Rocker 300C

減圧ろ過・減圧乾燥に最適な小型真空ポンプです。オイルレスなので、面倒なオイルのメンテナンスが必要ありません。移動に便利な持ち手もついているので、ちょっと減圧したいときにその場へ持ち運び使用できます。
Rocker 300型は耐溶剤仕様ではございません。Rocker 300C 型はポンプヘッド内およびダイヤフラムがPTFEコートされている、耐溶剤仕様の真空ポンプです。

品目コード	044770-300	044770-1300
型式	Rocker 300	Rocker 300C
吐出流量	20L/min(50Hz)・23L/min(60Hz)	
到達真空度	約 100hPa	約 170hPa
騒音	50dB	
吸気口	外径　φ8mm	
電源	AC100V　50/60Hz　0.7A	
寸法	135(W)×268(D)×204(H)mm	135(W)×285(D)×204(H)mm
質量	約 4.1kg	
価格 ¥	39,000	69,000

その他

ねじ口びんシリーズは、JIS R3503「ほうけい酸ガラス-1（JR-1）」に相当するガラス材質DURAN®を使用しています。耐熱性、耐薬品性に優れ、様々な用途でお使いいただけます。

●ユーティリティねじ口ボトル　DURAN®

・持ち手部分に凹を付けて持ち易く安全性が向上しました。
・新キャップを採用。少ない回転でキャップの開閉ができ、手の負担を軽減します。
・試薬の分類に便利な個別認識用ボトルタグ4本（全8色）が標準付属。

品目コード	色	容量	外径×高さ mm	ねじ規格	入数	価格¥
017310-125A	透明	125mL	55 × 124	GL-45	4	4,800
-250A		250	66 × 158			5,400
-500A		500	78 × 193			7,800
-1000A		1L	93 × 253			10,000
017320-125A	茶かっ色	125mL	55 × 124			15,000
-250A		250	66 × 158			18,000
-500A		500	78 × 193			20,000
-1000A		1L	93 × 253			28,000

注）高さはキャップを装着した時です。

●チルトボトル　DURAN®

・一般的なねじ口びんよりも高さが抑えられており、かつ45度に傾けて使用することができます。
・クリーンベンチや安全キャビネット内でのハンドリングがし易い。
・口径には少し大きめのGL-56を採用。ピペットなどが出し入れし易い構造になっています。
・容量目盛りは垂直時と45度傾斜用の二種類を両面にプリントしています。

品目コード	容量	ねじ規格	幅（mm）	奥行き（mm）	高さ（mm）	入数	価格¥
017400-500A	500mL	GL-56	124	86	（148）	4	9,600

注）高さはびんのみです。キャップ付きの場合は151mmとなります。

● HPLC ねじ口びん　DURAN®

−100 ～+ 150kPa の耐圧に優れたねじ口びんで、複数ポートのねじ口キャップと組み合せて使用できます。廃液容器はもちろん、移動相容器に適しています。

■用途

・HPLCへの移動相供給や廃液貯蔵
・滴定システムへの試薬供給
・ファーメンタ（醗酵槽）などへの培地や試薬の供給

■HPLC ねじ口びん　びんのみ　DURAN

品目コード	容量	ねじ規格	胴径×全高 mm	入数	価格¥
017270-5005A	500mL	GL-45	86 × 176	10	57,500
-10005A	1L		101 × 225	10	73,500

■HPLC ねじ口びん　４ポートキャップ付　DURAN

品目コード	容量	ねじ規格	４ポート用		入数	価格¥
017270-500A	500mL	GL-45	ねじ口キャップ	スペアパーツ	2	25,200
-1000A	1L				2	28,400

こんな使い方見たことありませんか？

密閉し、溶離液のコンタミを防ぎます。

■HPLC キャップ部品の組み合せ例

２ポート

３ポート

４ポート

その他HPLCキャップ部品各種ございます。お気軽にお問い合わせください。

●このカタログに記載の価格および仕様、外観は2019年10月現在のものです。●製品改良のため、仕様および外観が予告なく変更されることがありますので、ご了承ください。
●カタログの色と実際の製品の色とは、多少異なる場合があります。●本カタログに記載の価格には消費税は含まれておりません。●ご使用の前に、必ず取扱説明書をお読みください。
●有機溶媒を使用される際は、適切な排気装置が付いた部屋でご使用ください。

SIBATA 製品のご用命は

SIBATA SCIENTIFIC TECHNOLOGY LTD.
柴田科学株式会社
本　社　〒340-0005 埼玉県草加市中根 1-1-62
東京営業所 ☎03-3822-2111　福岡営業所 ☎092-433-1207
大阪営業所 ☎06-6356-8131　仙台営業所 ☎022-207-3750
名古屋営業所 ☎052-263-9310
http://www.sibata.co.jp/
カスタマーサポートセンター（製品の技術的サポート専用）
フリーダイヤル 0120-228-766　FAX：048-933-1590

VEGETABLE OIL INK
このパンフレットは環境対応型「水なし印刷」で印刷しています。

No.190803L631