

3M Science.
Applied to Life.™

3M™ フードセーフティ製品 総合カタログ

Advancing food safety through
smart innovation



Diversified Technology Company

3Mの概要

1つのアイデアを、次のアイデアに。一人ひとりのアイデアを結集して、世の中にないアイデアに。1902年、3Mのサイエンスカンパニーとしての歴史が始まりました。

3Mの歴史は約1世紀前の1902年、米国ミネソタ州で始まりました。設立の目的は、研磨ホイールに適したコランダム（鋼玉）を発掘することでした。しかし、採掘できたのは質の悪いやわらかい石であったため、サンドペーパーの製造販売へ事業転換。1921年に発売した世界初の耐水サンドペーパーは、水を使っても砥粒が取れないのが特長で、作業中に粉じんが立たず、作業環境を大幅に改善する製品として大ヒットしました。この開発をきっかけに、研磨材技術、接着・接合技術、コーティング技術がスタートしました。現在は約9万人の社員がサイエンスを活かし、1つのアイデアを次のアイデアや用途に結びつけることで、5万5,000もの多彩な製品・サービスを創出しています。



2019年売上高

321億ドル

社員数

約9万人

3Mジャパングループの概要

1960年代、高度成長期を支える数々の製品をお届けしてきた3Mジャパングループは、日本発・グローバル市場に向けた新たな価値の創造に挑戦し続けています。

スリーエムジャパン（株）は1960年、3Mのアジア初の現地法人として創業しました。粘着テープや反射材、接着剤、研磨材などの輸入販売を行い日本の高度成長に貢献するとともに、1961年には相模原事業所を設立し、現在の研究開発活動の拠点となっています。1970年にはスリーエムジャパンプログラツ（株）山形事業所（旧・山形スリーエム（株））を設立し、国内最大の製造拠点として3Mジャパングループはもとより、グローバルの「スーパーハブ」として海外の3M各社へも製品を提供しています。現在は社員数約2,800人、グローバルの中核を担うとともに、進展著しいアジア市場全体を支援する地域のリーダーとしての役割も果たしています。



2019年売上高

3,177億円

フードセーフティ製品事業部

Food Safety Department

「食の安全・安心」のために、食品事業者のリスクを軽減し、消費者の健康を保護するのに役立つ革新的な製品ならびにサービスをお届けいたします。

目次 Contents

3M™ ペトリフィルム™ 培地	4 ~ 13
3M™ 病原菌検査製品	14 ~ 17
3M™ 衛生モニタリング製品	18 ~ 21
3M™ フードセーフティ製品 カスタマーサポート&お役立ち情報	22 ~ 23



3M™ ペトリフィルム™ 培地

寒天培地に代わる画期的な製品として、世界的に高い評価を得ている乾式フィルム状のできあがり培地です。



特長

Point 1 正確性

人によるバラつきを抑えることができます。

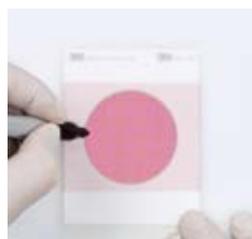
一般的な微生物検査で使用される寒天培地と異なり、培地の調製が不要です。また、検体準備後、「接種」「培養」「測定」のシンプルな3ステップのため、検査員による検査結果のばらつきを抑えることができます。



① 接種



② 培養



③ 測定

動画で概要を紹介しています ▶



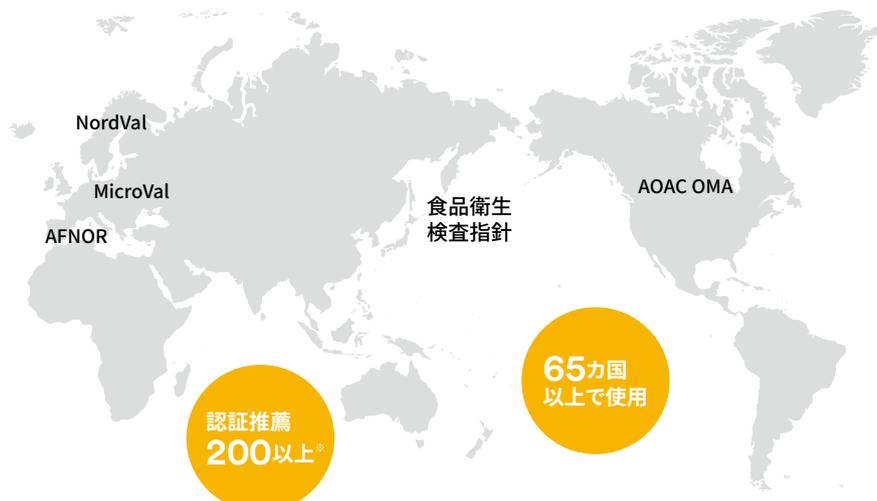
<http://go.3M.com/petrifilm.jp>

Point 2 信頼性

国内外で200以上の認証推薦された検査法です。

3M™ ペトリフィルム™ 培地は、世界65カ国以上で使用され、200以上の認証推薦※された信頼性の高い検査法です。また、そのほとんどの製品が妥当性確認された検査法として第三者認証機関に認証されています。日本国内においては「食品衛生検査指針 微生物編 改訂第2版 2018」に記載されています。

※査読付き論文を含む



3M™ ペトリフィルム™ 培地
第三者認証一覧はこちら ▶



<http://go.3M.com/certification>

食品衛生検査指針 微生物編
改訂第2版 2018のポイント
をご紹介します ▶

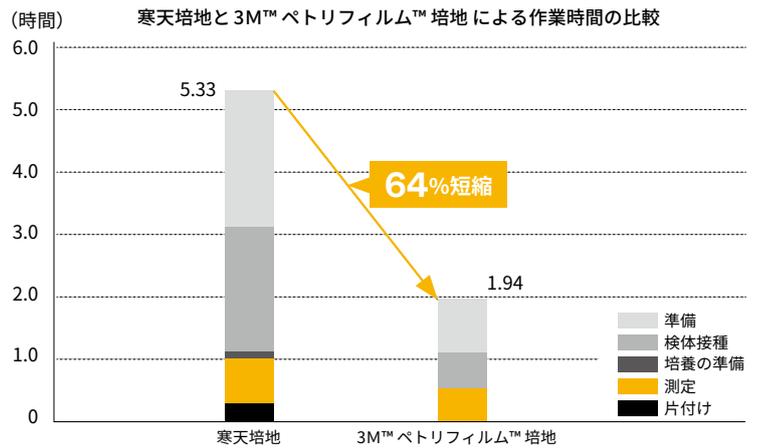


http://go.3M.com/kensashishin_2018

Point 3 効率性

作業時間を60～70%短縮することができます。

培地調製や分注後の寒天培地の凝固にかかる時間が不要であることに加え、片付けも最小限で済みます。そのため、検査にかかる時間を大幅に削減することができます。結果として、一人当たりの検査処理数を増やすことができ、従来の寒天培地を用いた検査法に比べ、60～70%作業時間を短縮することができます。



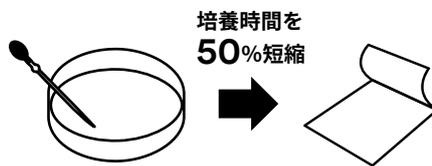
当社社内比較試験(検査員1名、10検体、一般生菌、大腸菌群、黄色ブドウ球菌を検査した場合)より作成

Point 4 迅速性

培養時間を50%短縮することができます。

「3M™ ペトリフィルム™ 培地 迅速測定シリーズ」は、従来の寒天培地*に比べ、培養時間を50%短縮することができます。

※参考：食品衛生検査指針微生物編改訂第2版2018。対象菌種は一般生菌、大腸菌群、E. coli、黄色ブドウ球菌、カビ・酵母、サルモネラ。



3M™ ペトリフィルム™ 培地
迅速測定シリーズの詳細は
こちらから

<https://go.3m.com/rapidpfsolution>



結果判定までの時間の短縮、作業効率化によるメリットの例

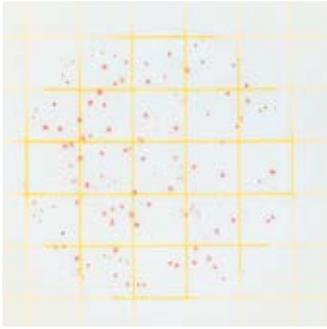
経営部門・製造部門・営業部門におけるメリット

- 原料、製品在庫の削減
- 倉庫代や冷蔵・冷凍庫などの光熱費の削減
- 納期短縮に対応可能
- 製造スケジュールの調整が容易
- 良品供給による安心感とそこから生まれる販売加速

品質管理部門におけるメリット

- 製品開発期間の短縮(保存試験の短縮)
- 検査スケジュールの調整が容易(残業、休日出勤の軽減)
- 培養器、レポート作業の効率化
- クレーム対応、再検査の迅速化
- 喫食前の結果判明によるリスクの低減、不具合発生時の迅速な改善

3M™ ペトリフィルム™ 生菌数測定用プレート (ACプレート)

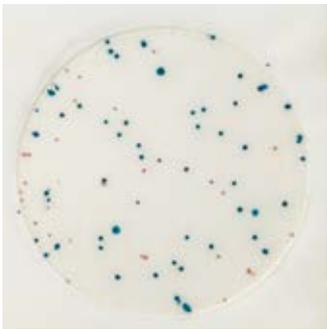


- コロニーが指示薬で染色されるので測定が簡単です。
- 自動測定器 (3M™ ペトリフィルム™ プレートリーダー アドバンスト) の活用でプレートをより迅速で正確に測定できます。



対象菌種	一般生菌	
培地	改良型標準培地	
培養温度	35 ± 1°C	
培養時間	48 ± 3時間	
測定するコロニー	赤色のコロニー	
製品番号 / 入れ目	6400AC	100枚 (50枚×2袋) / 箱
	6406AC	1,000枚 (50枚×20袋) / 箱

3M™ ペトリフィルム™ 生菌数迅速測定用プレート (RACプレート)



- 24時間培養で測定できます。
- 芽胞菌による液状化を低減しているため判定が容易です。
- フォームダム (枠) が付いているので検体の接種が容易です。
- 自動測定器 (3M™ ペトリフィルム™ プレートリーダー アドバンスト) の活用でプレートをより迅速で正確に測定できます。

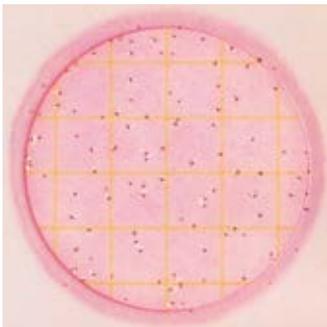


対象菌種	一般生菌	
培地	改良型標準培地	
培養温度*	35 ± 1°C	
培養時間*	24 ± 2時間	
測定するコロニー	赤色と青色のコロニー全て	
製品番号 / 入れ目	6478RAC	50枚入 (25枚×2袋) / 箱
	6479RAC	500枚入 (25枚×20袋) / 箱
	6425 (スプレッター)	2枚入 / 箱

※乳製品・魚介類を検査する場合：32 ± 1°C、24 ± 2時間 粉末乳製品を検査する場合：32 ± 1°C、48 ± 2時間

大腸菌群・大腸菌 (*E. coli*)

3M™ ペトリフィルム™ 大腸菌群数測定用プレート (CCプレート)

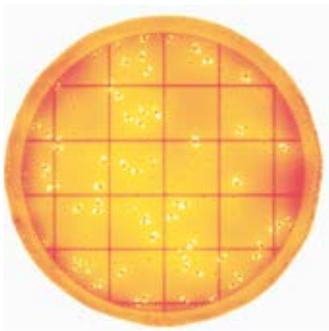


- ガス産生の確認ができ、24時間培養で確定試験と同等の検査結果が得られます。
- コロニーが指示薬で染色され、周辺の気泡も確認しやすいので、測定が容易です。
- 自動測定器 (3M™ ペトリフィルム™ プレートリーダー アドバンスト) の活用でプレートをより迅速で正確に測定できます。



対象菌種	大腸菌群	
培地	改良型VRB培地	
培養温度	35 ± 1°C	
培養時間	24 ± 2時間	
測定するコロニー	気泡を伴う赤色のコロニー	
製品番号 / 入れ目	6410CC	50枚入 (25枚×2袋) / 箱
	6416CC	1,000枚入 (25枚×40袋) / 箱

3M™ ペトリフィルム™ 大腸菌群数迅速測定用プレート (RCCプレート)

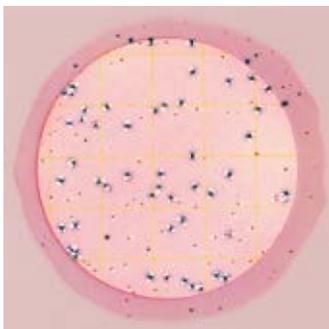


- 大腸菌群がいる場合は、pH指示薬により、6～14時間でコロニー周辺が黄色く変色するため、推定陽性が確認できます。
- 8～24時間培養で、気泡を伴う赤いコロニーを測定し、確定試験と同等の結果が得られます。
- 短時間で推定陽性が確認できるので、製品の出荷判定が早い段階で可能です。
- 自動測定器 (3M™ ペトリフィルム™ プレートリーダー アドバンスト) の活用でプレートをより迅速で正確に測定できます。



対象菌種	大腸菌群	
培地	改良型VRB培地	
培養温度	35 ± 1°C	
培養時間	推定：6～14時間 確定：8～24時間	
測定するコロニー	気泡を伴う赤色のコロニー	
製品番号 / 入れ目	6402CC	50枚入 (25枚×2袋) / 箱
	6412CC	500枚入 (25枚×20袋) / 箱

3M™ ペトリフィルム™ E. coliおよび大腸菌群数測定用プレート (ECプレート)



- E. coliとそれ以外の大腸菌群が1枚のプレートで区別して測定できます。
- ガス産生の確認ができ、24時間 (未加工の食肉、鶏肉、水産食品) ～48時間培養で確定試験と同等の検査結果が得られます。
- コロニーが指示薬で染色され、周辺の気泡も確認しやすいので、測定が容易です。
- 自動測定器 (3M™ ペトリフィルム™ プレートリーダー アドバンスト) の活用でプレートをより迅速で正確に測定できます。



対象菌種	大腸菌群・大腸菌 (E. coli)	
培地	改良型VRB培地	
培養温度	35 ± 1°C	
培養時間	24 ± 2時間 or 48 ± 4時間	
測定するコロニー	E. coli : 気泡を伴う青色のコロニー 大腸菌群 : 気泡を伴う青色と赤色のコロニー	
製品番号 / 入れ目	6404EC	50枚入 (25枚×2袋) / 箱
	6414EC	500枚入 (25枚×20袋) / 箱

大腸菌群・大腸菌 (E. coli)

3M™ ペトリフィルム™ E. coliおよび大腸菌群数迅速測定用プレート (RECプレート)



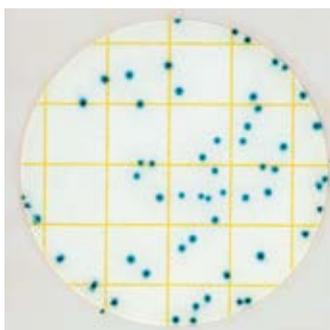
- 18-24時間培養でE. coliおよび大腸菌群を1枚のプレートで区別して測定できます。
- E. coliは気泡の有無に関わらず全ての青色のコロニーを測定します。
- 大腸菌群は気泡の有無に関わらず全ての青色のコロニーおよび気泡を伴う赤色のコロニーを測定します。 ※ISOに基づく大腸菌群の判定を行う場合は、気泡の有無に関わらず全ての青色のコロニーと赤色のコロニーを測定します。
- 自動測定器 (3M™ ペトリフィルム™ プレートリーダー アドバンスト) の活用でプレートをより迅速で正確に測定できます。



対象菌種	大腸菌群・大腸菌 (E. coli)	
培地	改良型VRB培地	
培養温度	35°C ※ISOに基づくE. coliの判定を行う場合は42°C、乳製品の検査を行う場合は32°C	
培養時間	18～24時間	
測定するコロニー	E. coli : 気泡の有無に関わらず全ての青色のコロニー 大腸菌群 : 気泡の有無に関わらず全ての青色のコロニーおよび気泡を伴う赤色のコロニー ※ISOに基づく大腸菌群の判定を行う場合は、気泡の有無に関わらず全ての青色のコロニーと赤色のコロニーを測定します	
製品番号 / 入れ目	6436REC	50枚入 (25枚×2袋)
	6437REC	500枚 (25枚×20袋)
	6425 (スプレッダー)	2枚入 / 箱

共通条件 保管方法・有効期限 未開封の場合 / 8°C以下で製造後18ヶ月 開封後の場合 / 25°C以下 (冷蔵不可)、相対湿度50%未満で1ヶ月 輸送条件 常温

3M™ ペトリフィルム™ 大腸菌選択用プレート (SECプレート)



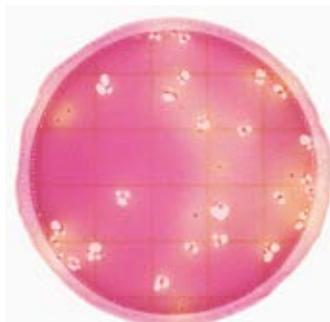
- *E. coli*のみが青緑色に着色されるため、誰でも測定が容易です。
- 24時間培養で測定できます。
- O-157を除くほとんどの*E. coli* (β-グルクロニターゼを産出する大腸菌)の測定が可能です。
- 自動測定器 (3M™ ペトリフィルム™ プレートリーダー アドバンスト)の活用でプレートをより迅速で正確に測定できます。



対象菌種	大腸菌 (<i>E. coli</i>)	
培地	選択培地	
培養温度	42 ± 1°C	
培養時間	24 ± 2時間	
測定するコロニー	青緑色のコロニー	
製品番号 / 入れ目	6434SEC	50枚入 (25枚×2袋) / 箱
	6435SEC	500枚入 (25枚×20袋) / 箱

腸内細菌科菌群

3M™ ペトリフィルム™ 腸内細菌科菌群数測定用プレート (EBプレート)

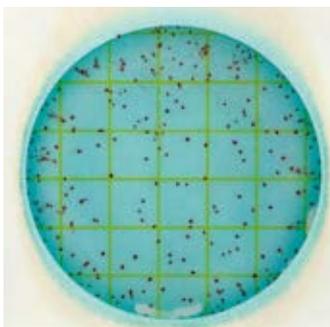


- 気泡をともなう赤色コロニー、黄色の変色域を伴う赤色コロニー、気泡と黄色の変色域をともなう赤色コロニーを数えます。
- 24時間培養で測定できます。
- 自動測定器 (3M™ ペトリフィルム™ プレートリーダー アドバンスト)の活用でプレートをより迅速で正確に測定できます。



対象菌種	腸内細菌科菌群	
培地	改良型VRBG培地	
培養温度	35 ± 1°C	
培養時間	24 ± 2時間	
測定するコロニー	気泡を伴う赤色のコロニー、黄色の変色域を伴う赤色のコロニー、気泡と黄色の変色域を両方伴う赤色のコロニー	
製品番号 / 入れ目	6420EB	50枚入 (25枚×2袋) / 箱
	6421EB	1,000枚入 (25枚×40袋) / 箱

3M™ ペトリフィルム™ 乳酸菌数測定用プレート (LABプレート)

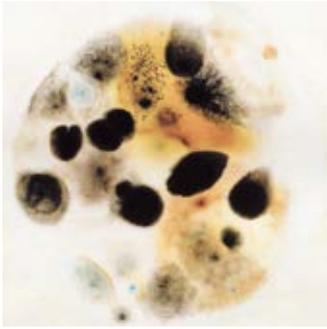


- 乳酸菌を選択的に検出できます。(乳酸菌以外の夾雑菌を抑制)
- 独自技術によりフィルム内で嫌気状態を作り出すため嫌気システムが不要です。
- 48時間で測定できます。
- 気泡の有無によりホモ型とヘテロ型の区別も可能です。



対象菌種	乳酸菌	
培地	改良型MRS培地	
培養温度	28 ~ 37°C	
培養時間	48 ± 3時間	
測定するコロニー	気泡の有無にかかわらず、全ての赤色のコロニー	
製品番号 / 入れ目	6461LAB	50枚入 (25枚×2袋)
	6462LAB	500枚入 (25枚×20袋)
	6425 (スプレッター)	2枚入

3M™ ペトリフィルム™ カビ・酵母測定用プレート (YM プレート)

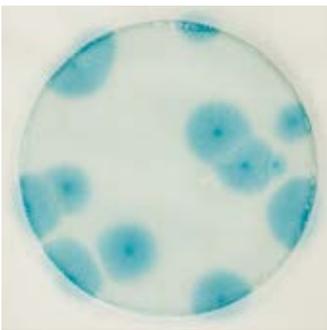


- 3～5日の培養で測定できます。
- 大型で境界がはっきりしないコロニーはカビ、小型で境界がはっきりしたものは酵母として測定します。
- 1mLの検体接種なので、希釈平板法のように数枚の寒天培地に分けて接種する必要がありません。
- 抗生物質があらかじめ添加されており、カビ・酵母以外の生育を抑えることができます。



対象菌種	カビ・酵母	
培地	抗生物質含有培地	
培養温度	20～25℃	
培養時間	3～5日	
測定するコロニー	カビ：大型で境界がはっきりしないコロニー 酵母：小型で境界がはっきりしたコロニー	
製品番号 / 入れ目	6407YM	100枚入 (50枚×2袋) / 箱
	6417YM	1,000枚入 (50枚×20袋) / 箱

3M™ ペトリフィルム™ カビ・酵母迅速測定用プレート (RYM プレート)



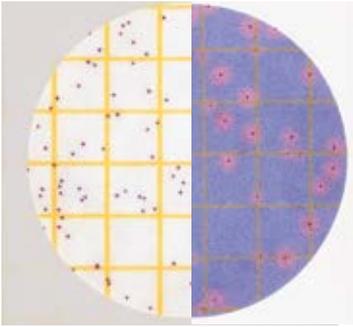
- 2日間 (48時間±2時間) の培養で測定できます。
- フォームダム (枠) が付いているので検体の接種が容易です。
- 独自技術によりカビの拡がりを抑えることができるためコロニーのカウントが簡単です。
- 抗生物質があらかじめ添加されており、カビ・酵母以外の生育を抑えることができます。
- 自動測定器 (3M™ ペトリフィルム™ プレートリーダー アドバンスト) の活用でプレートをより迅速で正確に測定できます。



対象菌種	カビ・酵母	
培地	抗生物質含有培地	
培養温度	25±1℃または28℃±1℃	
培養時間	2日 (48±2時間)	
測定するコロニー	カビ：大型で境界がはっきりしないコロニー 酵母：小型で境界がはっきりしたコロニー	
製品番号 / 入れ目	6475RYM	50枚入 (25枚×2袋) / 箱
	6477RYM	500枚入 (25枚×20袋) / 箱
	6425 (スプレッダー)	2枚入 / 箱

黄色ブドウ球菌

3M™ ペトリフィルム™ 黄色ブドウ球菌測定用プレート (STXプレート・ディスク)



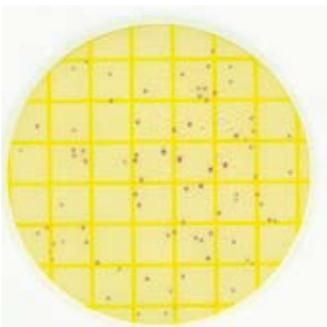
- 平成27年7月に厚生労働省より新しい試験法として通知されたベアード・パーカー培地を使用しています。
- 1mL接種のため、0.1mL塗抹と比較して10倍の感度です。
- 24時間で赤紫色のコロニーのみであれば陽性、コロニーがなければ陰性の判定ができます。
- 赤紫色以外のコロニーがある場合はディスクを挟んで1～3時間培養して、ピンク色のハローを伴うコロニーを陽性として判定します。
- この確認試験はコアグララーゼ試験と同等の結果が得られます。
- 自動測定器(3M™ ペトリフィルム™ プレートリーダー アドバンスト)の活用でプレートをより迅速で正確に測定できます。



対象菌種	黄色ブドウ球菌			
培地	改良型ベアード・パーカー培地			
培養温度	35 ± 1°C or 37 ± 1°C (プレート)		35 ± 1°C or 37 ± 1°C (ディスク)	
培養時間	24 ± 2時間 (プレート)		1～3時間 (ディスク)	
測定するコロニー	赤紫色のコロニーのみ： 黄色ブドウ球菌 赤紫色以外のコロニーも含む場合： STXディスクを使用した 確認試験を行う		ピンク色のハローを伴うコロニー： 黄色ブドウ球菌	
製品番号 / 入れ目	6490STX (プレート)	50枚入 (25枚 × 2袋) / 箱	6492STX (ディスク)	20枚入 / 箱
	6491STX (プレート)	500枚入 (25枚 × 20袋) / 箱	6493STX (ディスク)	100枚入 (20枚 × 5袋) / 箱
	6425 (スプレッター)		2枚入 / 箱	

リステリア属菌

3M™ ペトリフィルム™ リステリア環境微生物測定用プレート (ELプレート)



- 拭き取りしたサンプルを滅菌緩衝ペプトン水に入れ、室温で1～1.5時間放置して、損傷した菌を回復させます。
- 試料液を3mL接種して28時間培養後、指示薬によって赤紫色に着色されたコロニーの数を測定します。
- 別売の「3M™ ペトリフィルム™ リステリア環境微生物測定用ふきとりセット」を用いると便利です。



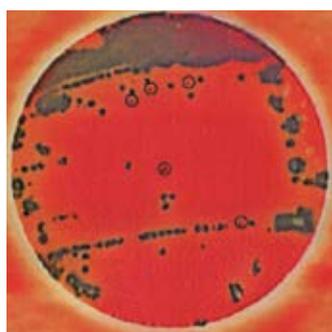
対象菌種	リステリア属菌	
培地	選択培地	
培養温度	35 ± 1°C or 37 ± 1°C	
培養時間	28 ± 2時間	
測定するコロニー	赤紫色のコロニー	
製品番号 / 入れ目	6447EL	50枚入 (25枚 × 2袋) / 箱
	6448EL	200枚入 (25枚 × 8袋) / 箱
	6450 (ふきとりセット) クイックスワブと緩衝ペプトン水の セット	50セット入 / 箱
	6498 (スプレッター)	2枚入 / 箱

共通条件 保管方法・有効期限 未開封の場合 / 8°C以下で製造後18ヶ月 開封後の場合 / 25°C以下 (冷蔵不可)、相対湿度50%未満で1ヶ月 輸送条件 常温

※STXディスクの有効期限：開封後の場合 / 25°C以下 (冷蔵不可)、相対湿度50%未満で6ヶ月 (未開封の保管方法・有効期限は他の製品と同様です。)

※6450 (ふきとりセット) の保管方法・有効期限：クイックスワブ / 8°C以下 (冷蔵) で製造後18ヶ月 緩衝ペプトン水 / 遮光、2～10°C以下で製造後12ヶ月

3M™ ペトリフィルム™ サルモネラ属菌測定用システム (SALXシステム)



- 平成27年7月に厚生労働省より通知された試験法で定義されている硫化水素産生、非産生、両方のサルモネラ属菌を1枚のプレートで確認することが可能です。
- 本システムは、上記通知された試験法と同様に、前増菌および選択増菌が必要です。
- 低夾雑菌の検体の場合は選択増菌培養のステップが省けます。
- 選択分離培養はできあがり培地のため培地調製が不要で、事前に水和するだけで使用できます。
- 確認試験は専用の確認ディスクを挟み込んで、4～5時間の培養をすることで、複雑な生化学的試験と同等の結果が得られます。



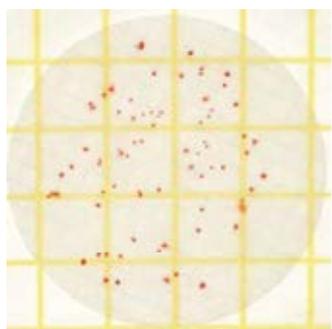
対象菌種	サルモネラ属菌	
培地	選択培地	
培養温度	41.5 ± 1°C (プレート)	41.5 ± 1°C (ディスク)
培養時間	24 ± 2時間 (プレート)	4～5時間 (ディスク)

			有効期限		輸送条件
			未開封	開封後	
製品番号 / 入れ目	6536SALX (プレート)	50枚入 (25枚×2袋) / 箱	2～8°C、製造後18ヶ月	-20～-10°C密封・遮光、4週間	2～8°C
	6537SALX (プレート)	200枚入 (25枚×8袋) / 箱			
	6538SALX (ディスク)	5枚入 / 箱	2～8°C、製造後30ヶ月	密封・冷暗所20～25°C 相対湿度60%未満、4週間	常温
	6539SALX (ディスク)	25枚入 (5枚×5袋) / 箱			
	6425 (スプレッター)	2枚入 / 箱	常温	—	
	SEB500 (前増菌基礎培地)	500g / 本	2～30°C、製造後27ヶ月	2～30°C、製造後27ヶ月	
	SESUP001 (前増菌サプリメント)	1g / 本	2～8°C(暗所)、製造後12ヶ月	2～8°C、開封後5ヶ月※	
	BP0288500 (R-V R10培地 (選択増菌培地))	500g / 本	2～30°C、製造後37ヶ月	2～30°C、製造後37ヶ月※	

※製造から7カ月以降の開封の場合は、製造から12カ月までが有効期限になります。

水質検査用培地

3M™ ペトリフィルム™ 水中一般生菌数 (従属栄養細菌) 測定用 (AQHCプレート)



- 容器入り飲料水の一般生菌 (従属栄養細菌) を測定できます。
- メンブレンフィルターを挟んだままで、指示薬によってコロニーが着色され、測定が容易です。



対象菌種	一般生菌	
培地	改良型標準培地	
培養温度	35 ± 2°C	
培養時間	48 ± 3時間	
測定するコロニー	赤色のコロニー	
製品番号 / 入れ目	6450AQHC	100枚入 (50枚/袋×2袋) / 箱
	6452AQHC	1,000枚入 (50枚/袋×20袋) / 箱

3M™ ペトリフィルム™ プレートリーダー アドバンスド

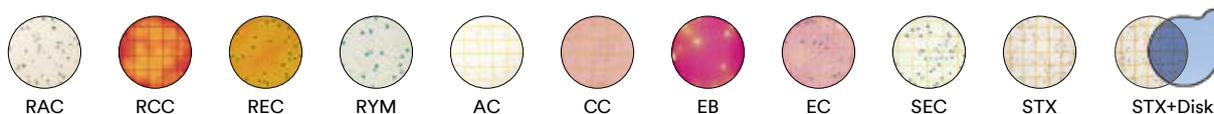


- 11種類の3M™ ペトリフィルム™ 培地(黄色ブドウ球菌測定用ディスク含む)の測定が可能です。
- 測定結果はソフトウェア内に自動保存され、報告書の作成、グラフの作成、傾向分析などに活用できます。Microsoft®Excelシートに転送することも可能です。
- 二次元バーコードを含む10種類のバーコードに対応します。



製品番号/入れ目	6557	1台/箱
----------	------	------

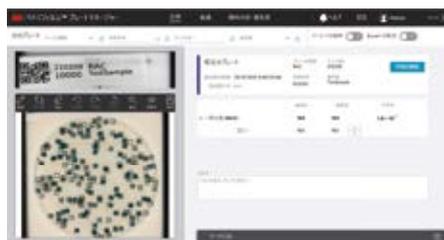
主要検査菌種のプレートに対応



操作の流れ



検体名 ID の入力、プレートの種類と希釈倍率の選択をパソコン上で行います。プレートを挿入することで自動でコロニーをカウントします。



カウントしたコロニーに印が付き、コロニー数が表示されます。必要に応じて修正が可能です。データと画像は自動保存されます。



データを活用し報告書の作成、傾向分析のグラフを作成することができます。Microsoft® Excel シートに出力することも可能です。

仕様・条件

サイズ (本体)	重量 (本体)	カメラの解像度	電圧	希釈倍率
H257mm×W218mm×D214mm	約 4kg	5メガピクセル	AC100V-240V 50/60Hz	任意の希釈倍率設定可能

共通条件 保管方法・有効期限 未開封の場合/8°C以下で製造後18ヶ月 開封後の場合/25°C以下(冷蔵不可)、相対湿度50%未満で1ヶ月 輸送条件 常温

3M™ 希釈水 9mL PBS / リン酸緩衝生理食塩水



- 片手で簡単に開封でき、口径も広いので、ピペットが接触しにくい容器です。
- 1mL 刻みの目盛りが付いていて、自立できる容器です。



内容物	リン酸緩衝生理食塩水	
照射処理	γ線照射 15 kGy	
pH	6.8～7.2	
容器材質	ポリプロピレン	
保管方法・有効期限	直射日光を避けて25°Cで保管、製造後12ヶ月	
輸送条件	常温	
製品番号 / 入れ目	D9PBS	400本 / 箱

3M™ クイック・スワブ



- 3M™ ペトリフィルム™ 培地専用の拭き取りスワブです。
- 一体設計なので、ピペットを用いずにそのまま検液を3M™ ペトリフィルム™ 培地に接種できます。
- スワブが乾いた状態でも、湿らせた状態でも拭き取りができます。
- 予め装填されているリージンプロソ液は損傷菌を回復させるので、環境検査に適しています。



保管方法・有効期限	8°C以下、製造後18ヶ月	
輸送条件	常温	
製品番号 / 入れ目	6432	50本入 (25本×2袋) / 箱

3M™ ふき取り用ワイドスペクトル中和緩衝液含浸スクラブサンプラースティック・スクラブサンプラー



- 粗い面のふき取り時もほつれにくい多層不織布複合材料を採用しました。
- バイオフィルムを破壊するスクラブドット技術で効率的なサンプリングを実現します。
- ワイドスペクトル中和緩衝液が幅広い消毒剤を中和します。
- ふき取り後、最大96時間のサンプル保持が可能です。(冷蔵保管の場合)

保管方法・有効期限	冷蔵 (2-8°C) で、製造後12ヶ月		
輸送条件	常温		
製品番号 / 入れ目	ESS10WSN	柄付き	100個入
	HES10WSN2G	柄なし (手袋付き)	100個入

3M™ ふき取り用スポンジスティック・スポンジ



- スポンジで簡単にふき取るだけで、効率良く病原菌などの微生物を捕集できます。
- 綿棒タイプに比べて面積が大きく、捕集効果に優れています。

保管方法・有効期限	ドライタイプ：2～30°Cで60ヶ月保管			
	中和緩衝液含浸液タイプ：2～30°Cで12ヶ月保管			
製品番号 / 入れ目	SSL10NB	柄付き	10ml 中和緩衝液含浸	100個入
	SSL100	柄付き	ドライ	100個入
	HS10NB2G	柄なし (手袋付き)	10ml 中和緩衝液含浸	100個入
	BP237SPG	柄なし (手袋付き)	ドライ	100個入

3M™ 病原菌自動検出システム

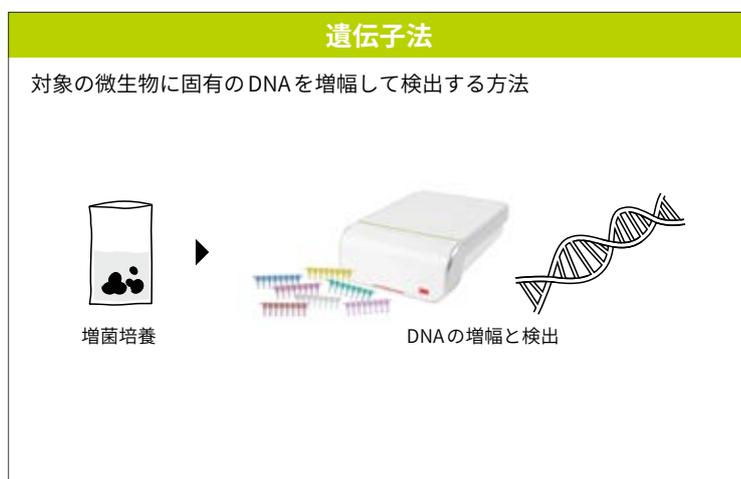
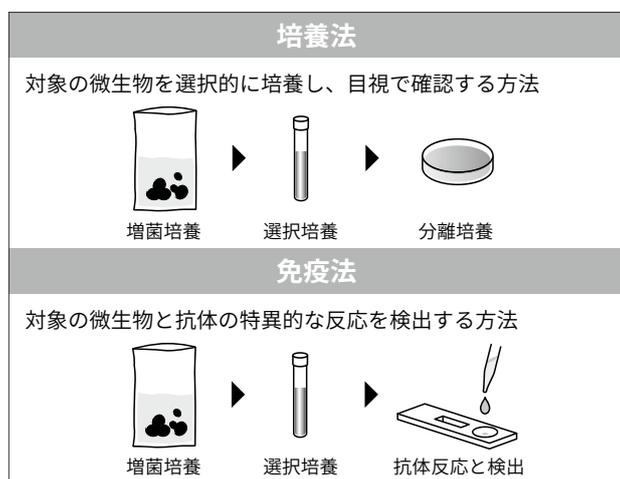
3M独自のテクノロジーを用いた遺伝子検査法によって、迅速に食中毒の原因となる病原菌を測定します。



概要

遺伝子検査法とは

微生物検査は、検査法として「培養法」「免疫法」「遺伝子法」の3つに分類されます。一般的に「培養法」が多く用いられますが、培養法では対象の微生物を段階的・選択的に培養し、コロニーを目視で確認します。一方、遺伝子検査法では病原菌がもつ固有の遺伝子 (DNA) を測定機器により短時間で増幅して検出します。そのため、検査員による結果判定のばらつきを抑えると共に、より早く検査結果を得ることができます。



土台となるテクノロジー



測定機器と専用ソフトウェア



キット化された試薬



等温DNA増幅 (60°C)

DNA 増幅時間の短縮を実現します。



リアルタイムな発光検出

陽性判定が最短15分、
陰性判定が60～75分で得られます。



キット化された試薬

試薬の調製が不要です。



アイコン表示

簡単な操作&入力、
結果判定も一目で識別可能です。

特長

Point 1 迅速性

前増菌＋機器測定で翌日に結果が判定できます。

病原菌がもつ固有の遺伝子 (DNA) を測定機器が検出するため、培養法に比べて全体の検査工程が少なく、短時間で結果の判定が可能です。サルモネラ属菌の場合には、「培養法」で要する時間の約4分の1、26時間で結果の判定が可能です。



Point 2 作業性

シンプルで簡単な操作手順を実現しました。

キット化された試薬のため、マイクロピペットによる2回の分注操作で検査ができ、人的ミスの軽減につながります。測定機器では、複数の対象遺伝子を同時に測定でき、ソフトウェアによる自動判定なので、検査結果が経験や個人差に左右されません。



Point 3 信頼性

第三者認証機関に認められた検査法です。

「食品衛生検査指針微生物編改訂第2版2018」に記載されています。

「A.O.A.C. (OMA) の認証を受けた簡易測定装置による試験法」(H28.10.7) として検疫所への事務連絡に明示されています。

代表的な認証・承認

- 食品衛生検査指針 微生物編 改訂第2版2018
- AOAC INTL. Official Method
- AFNOR Validated Method

3 M™ 病原菌自動検出システム
第三者認証一覧はこちら

<http://go.3M.com/certification>



「A.O.A.C (OMA) の認証を受けた
簡易測定装置による試験法」の詳細
はこちら

<http://go.3M.com/jimurenaku>



3M™ 病原菌自動検出システム MDS100JPS

- リアルタイムに生物発光を検出するため陽性判定が最短15分、陰性判定が60～75分で得られます。
- 専用ソフトウェアによる自動判定なので、定性結果が一目で識別できます。
- 複数の対象遺伝子を同時に測定することが可能です。



製品番号	MDS100JPS
製品名	3M™ 病原菌自動検出システム
サイズ	測定機器：L 292 mm × W 218 mm × H 96 mm、重量：4.3 kg
付属品 アクセサリキット	<ul style="list-style-type: none"> ● スピードローダートレイ、プラグプルヒーター ● キャップ/デキャップツール（試薬チューブ用） ● キャップ/デキャップツール（ライシスチューブ用） ● チューブラック（試薬チューブ用） ● チューブラック（ライシスチューブ用） ● チルブロックインサート ● ヒートブロックインサート ● 専用パソコン（ソフトウェア、電源、USB2.0コード）

3M™ 病原菌検出アッセイ2 シリーズ

- キット化された試薬により試薬の調製が不要です。
- マイクロピペット2回の分注操作で検査が可能です。



※写真は、MDA2SAL96です

製品番号	製品名	容量	保存条件
MDA2SAL96	3M™ 病原菌検出アッセイ2 サルモネラ属菌用	96ウェル/ キット	2～8℃
MDA2ECO96	3M™ 病原菌検出アッセイ2 <i>E. coli</i> O157 (H7含む)用		
MDA2LMO96	3M™ 病原菌検出アッセイ2 リステリア・モノサイトゲネス用		
MDA2LIS96	3M™ 病原菌検出アッセイ2 リステリア属菌用		
MDA2CAM96	3M™ 病原菌検出アッセイ2 カンピロバクター属菌用		
MDA2STX96	3M™ 病原菌検出アッセイ2 STEC遺伝子スクリーニング(<i>stx</i>)用		
MDA2STXEAE48	3M™ 病原菌検出アッセイ2 STEC遺伝子スクリーニング(<i>stx/eae</i>)用		
MDMC96AP	3M™ マトリックスコントロール 病原菌自動検出システム用		

3M™ 病原菌検出アッセイ2 シリーズ関連製品



※写真は、CE250です

製品番号	製品名	容量	保存条件
BPW500	3M™ 緩衝ペプトン水 (BPW-ISO)	500g/本	15～25℃
BP0118500	3M™ デミフレーザー プロス (MDA2LMO96/MDA2LIS96用)	500g/本	2～30℃
BP0220010	3M™ フレーザー プロス サプリメント (MDA2LMO96/MDA2LIS96用)	100mL	2～8℃
CE250	3M™ カンピロバクター属菌用前増菌培地	250g/本	2～8℃

3M™ 緩衝ペプトン水 (BPW-ISO)



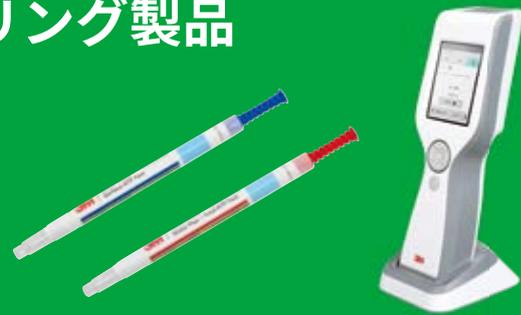
- 平成27年7月に厚生労働省より新しい試験法として通知された黄色ブドウ球菌用の希釈水ならびにサルモネラ属菌の前増菌培地になります。
- 緩衝ペプトン水は損傷菌の回復に適しています。
- ISO6579 に準拠した仕様となっています。



有効期限	15～25℃で保管（※吸湿性のため、容器は密封してください）、製造後5年	
輸送条件	常温	
製品番号 / 入れ目	BPW500	500g/本

3M™ クリーントレース™ 衛生モニタリング製品

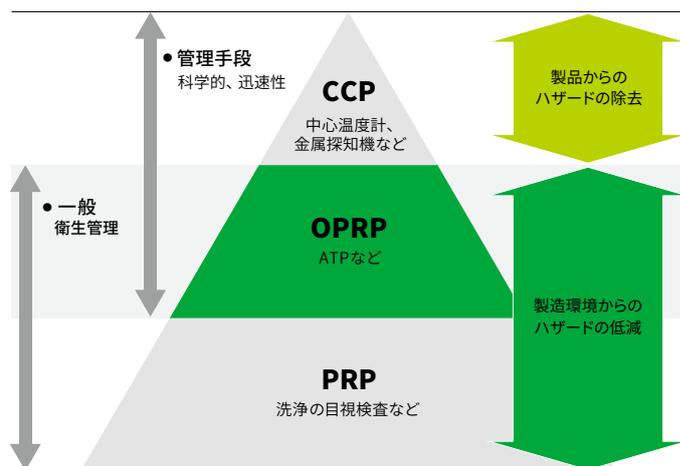
工程の洗浄が正しく行われているかを現場で確認でき、迅速に適切な対策を講じることに役立ていただける製品です。



概要

製造環境からのハザードを低減できます。

「食の安全」を担保する上で、製造工程における環境検査はたいへん重要です。通常抜き取り検査で行われる原料検査や製品検査だけでは十分な管理ができていないといえません。HACCPにおいても一般衛生管理の重要性、特に科学的な根拠に基づくOPRPの充実が求められています。



目的にあわせた活用が可能です。

目的や用途によって、使い分けしていただけるように、ATP、タンパクなどの指標を用いた製品ラインナップをとりそろえております。

	目視	ATP  UXL100/AQT200/LM1	タンパク残留※  PRO50	培養法
感度	--	++	+	++
測定スピード	++	++	+	--
設備・機器	+	-	+	--
数値管理	--	++	-	++
わかりやすさ		+	++	-

※上記の表示は3M™ クリーントレース™ タンパク残留測定スワブ PRO50を前提としたものです。表の+、-の表示はイメージであり、絶対値ではありません。

現場の洗浄効果の確認。収集データによるデータの分析、課題の抽出、対策、管理。

現場の洗浄効果の確認、現場の作業者のトレーニングツール。

工程上の微生物の確認、記録。

3M™ クリーントレース™ ATP測定機器および試薬の特長

Point 1 3ステップの操作で、どこでもすぐに検査ができます。

- スワブ (UXL100) はあらかじめ湿っているので、汚れを容易に回収できます。
- 115mmの長いスワブはふき取り量のバラつきを抑え、届きにくい部分も簡単にふき取れます。
- AQT200は水中のATP測定ができます。

使用方法



① ふき取る



② 反応させる



③ 測定する

Point 2 精度の高い検査データが得られます。

- 操作性に優れたタッチパネル&見やすいカラーディスプレイです。
- コンパクトで壊れにくい堅牢設計なので、安心して持ち歩くことができます。
- 専用ソフトウェアを使って、簡単に結果の分析をすることができます。
- 毎日の合否判定の効率化に加え、トレンド分析を通じた予防活動が可能になります。

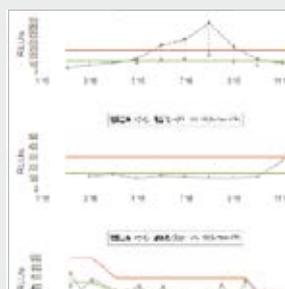
専用のソフトウェアによる解析



測定の結果の一覧を見ることにより、課題がわかります。



不合格、注意のランキング表示ができます。その改善履歴も確認できます。



測定データをグラフ化して分析結果を表示できます。



機器のディスプレイでも見ることができます。

3M™ クリーントレース™ ATP 測定機器



- その場ですぐに精度の高い検査結果が得られます。
- 専用ソフトウェアを使って結果の分析ができます。
- 操作性に優れたタッチパネル & 見やすいカラーディスプレイです。
- コンパクトで壊れにくい堅牢設計なので持ち歩いても安心です。



製品番号	LM1
製品名	3M™ クリーントレース™ ATP 測定機器ルミノメーター LM1
サイズ	本体：W 88.47 × L 59.27 × H 268.17mm、重量：517.83g
製品構成	<ul style="list-style-type: none"> ● 本体 ● 台座 ● AC アダプター ● USB ケーブル ● 専用ソフトウェア (パソコン・試薬キットは含みません)

3M™ クリーントレース™ ATP 試薬 UXL100



- UXL100はあらかじめスワブが湿っていますので、汚れを容易に回収できます。
- 115mmの長いスワブはふき取り量のバラつきを抑え、届きにくい部分も簡単にふき取れます。



製品番号	UXL100
製品名	3M™ クリーントレース™ ATP 測定用試薬 UXL100
入れ目/箱	100本 (10本×10袋)
保管方法・有効期限	2～8℃、製造後10ヶ月
輸送条件	2～8℃

3M™ クリーントレース™ ATP 試薬 AQT200



- CIP洗浄後のリンス水など水中に含まれるATPの測定ができます。



製品番号	AQT200
製品名	3M™ クリーントレース™ 水中ATP測定用試薬 AQT200
入れ目/箱	100本 (10本×10袋)
保管方法・有効期限	2～8℃、製造後12ヶ月
輸送条件	2～8℃

3M™ クリーントレース™ タンパク残留測定スワブ PRO50



- 製造ラインや作業現場の洗浄レベルの確認と衛生教育に適しています。
- 3ステップの測定10分後の色の変化(緑、灰色、紫色)で洗浄レベルが誰でも簡単に確認できます。
- 高感度(約50μgタンパク質)です。



製品番号	PRO50
製品名	3M™ クリーントレース™ タンパク残留測定スワブ PRO50
入れ目/箱	50本
保管方法・有効期限	2～25℃、製造後18ヶ月 / 26～35℃、最長2週間
輸送条件	常温

3M™ クリーントレース™ タンパク残留測定スワブ インスタント CIT50



- 製造ラインや作業現場の洗浄レベルの確認と衛生教育に適しています。
- 測定30秒後の色の变化（黄色→青緑色）で洗浄レベルが確認できます。
- 比較的安価な価格設定ですので、定性的な判断で管理できる場所にはお奨めです。



製品番号	CIT50
製品名	3M™ クリーントレース™ タンパク残留測定スワブ インスタント CIT50
入れ目／箱	50本
保管方法・有効期限	2～25℃、製造後12ヶ月
輸送条件	常温

3M™ クリーントレース™ アレルゲンスクリーニング用タンパク残留測定スワブ ALLTEC60



- スワブで拭き取り、試薬と反応させ、加熱後（55℃で15分、37℃で45分）の色の变化（緑、灰色、紫色）で洗浄レベルが確認できます。
- 最少3μgの残留タンパクが確認できますので、アレルゲンの混入リスクを管理できます。
- タンパク質を高感度で検出しますので、製造ラインでのアレルゲンのコンタミネーションリスクを簡単に、低コストで管理できます。



製品番号	ALLTEC60
製品名	3M™ クリーントレース™ アレルゲンスクリーニング用タンパク残留測定スワブ ALLTEC60
入れ目／箱	60本
保管方法・有効期限	2～25℃、製造後18ヶ月／26～35℃、最長2週間
輸送条件	常温

取り扱い製品関連ウェブサイト

製品情報に加え、業界トレンドやお客様のご導入事例など様々な情報をご覧いただけます。

■ 食品衛生管理製品ページ

フードセーフティ製品事業部取り扱いの食品衛生管理に役立つ製品やソリューションをご紹介します。



<http://go.3M.com/foodsafety.jp>



■ おすすめ特集ページ

〈導入事例〉

当社製品をご導入いただいているお客様の事例をご紹介します。



http://go.3M.com/foodsafety_voc



〈コラム〉

業界の有識者への取材を基に作成したコラムを公開しています。



http://go.3M.com/foodsafety_column



〈動画〉

過去に開催したオンラインセミナーの録画をご視聴いただけます。社内教育用としてもご利用いただけます。



http://go.3M.com/foodsafety_movie



サポートページ

カタログ・資料 ▶



http://go.3M.com/foodsafety_catalog

よくあるご質問 (FAQ) ▶



http://go.3M.com/foodsafety_faq

SDS (安全データシート) ▶



http://go.3M.com/foodsafety_sds

検査成績書 ▶



http://go.3M.com/foodsafety_certificates

メールマガジン

導入事例、コラム、セミナーのご案内など食品衛生に関する情報をお届けしています。ぜひご登録ください。



http://go.3M.com/foodsafety_mail



サンプルご請求

サンプルやデモ機のリクエストも承っています。



http://go.3M.com/foodsafety_sample



2021年11月発行

各種数値は参考値であり、保証値ではありません。仕様及び外観は、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。本書に記載してある事項、技術上のデータ並びに推奨は、すべて当社の信頼している実験に基づいていますが、その正確性若しくは完全性について保証するものではありません。使用者は使用に先立って製品が自己の用途に適合するか否かを判断し、それに伴う危険と責任のすべてを負うものとします。売主及び製造者の義務は、不良であることが証明された製品を取り替えることに限定され、それ以外の責任は負いません。本書に記載されていない事項若しくは推奨は、売主及び製造者の役員が署名した契約書によらない限り、当社は責任を負いません。

3M、ペトリフィルム、クリーントレースは、3M社の商標です。
Microsoft、Excelは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

3M

スリーエム ジャパン株式会社

フードセーフティ製品事業部

<http://go.3M.com/foodsafety.jp>



Please Recycle. Printed in Japan.
© 3M 2021. All Rights Reserved.
MIC-024-B(1121)

お問い合わせ

カスタマーコールセンターまたは
メールフォームからお問い合わせください。

メールフォーム



http://go.3M.com/foodsafety_contact

カスタマーコールセンター

製品のお問い合わせはナビダイヤルで

 **0570-011-321**

9:00~17:00 / 月~金 (土日祝年末年始は除く)