

InSite *L. mono* Glo

リステリア属菌及びリステリア・モノサイトゲネススクリーニング検査キットの使用法

型式：ILMG050 (50 本/箱)



AOAC PTM 認証試験済み (ライセンス#061802)

このキットの性能は AOAC PTM によってレビューされ、環境表面 (プラスチック、セラミック、ステンレス) のリステリア属菌とリステリア・モノサイトゲネスを検出するためのメーカー仕様に適合していることが確認されました。

取扱説明/使用目的

InSite *L. mono* Glo は、洗浄後の食品加工環境の環境モニタリングに使用することを目的としたリステリア属菌 (*Listeria* spp.) 及びリステリア・モノサイトゲネス (*L. mono*) のスクリーニング検査キットです。培地の色が黄色/橙色から灰色/黒色に変化した場合、リステリア属菌の推定陽性とみなされます。紫外線 (UV 395~400nm) の下で緑色の蛍光を示すリステリア属菌の推定陽性サンプルは、*L. mono* の推定陽性サンプルであることを示しています。

原理

InSite *L. mono* Glo は、抗生物質、成長促進剤、変色性化合物を独自の配合で配合しています。抗生物質はリステリア菌以外のほとんどの微生物を抑制し、成長促進剤は損傷したリステリア菌の成長をサポートするための回復栄養分を供給します。変色性化合物は、リステリア菌が産生するβ-グルコニダーゼ酵素を利用して、培地を黄色から黒色に変化させます。診断酵素ホスホリパーゼ C の存在により、紫外線下での緑色の蛍光により、*L. mono* の確認が可能です。

利用対象者

基本的な微生物検査の知識があれば、InSite *L. mono* Glo を使用することが可能です。

必要な備品(本製品には含まれていません)

- インキュベータ(設定温度：37±1℃、オプションで購入可能です)
- 波長 395~400nm の UV ライト
- 粘着テープ、ラップ、パラフィルム
- UV カット保護メガネ

手順(3 ページ目のイラストも参照下さい。)

1. サンプルを採取するときは、無菌操作で実施してください。スワブやサンプリングキットの内部には触れないでください。スワブチューブをしっかりと持ち、スワブキャップの先端をねじって、スワブチューブから引き抜いてください。スワブの先端はあらかじめ湿らせてあります。スワブチューブの内側に結露が見える場合がありますが、問題ありません。平坦な表面では 10×10cm(4×4 インチ)の領域をしっかりとスワブでふき取ります。

サンプルを採取する際にスワブを回転させて、サンプルを最大限に採取し、スワブシャフトが曲がる程度に十分な圧力をかけます。不規則な表面の場合は、ふき取り方を各試験で一貫していることを確認し、サンプルを収集するのに十分な広さの領域をスワブでふき取ります。

2. 対象の領域をスワブでふき取った後、スワブをチューブに戻し、キャップをしっかりと閉じます。
ポイント：誤ってこぼれないように、スワブチューブとバルブの接合部をテープやラップ等で包んでキットを密閉してください。
3. InSite をアクティベートするには、スワブチューブをしっかりと持ち、親指と人差し指を使って、バルブを前方と後方に曲げてスナップバルブを折ります。バルブを 3~4 回折り、すべての液体をチューブ内に排出します。
4. チューブを 3 回折り、3 秒間振ってチューブの底を優しく揉みます。これにより、スワブから細胞が放出され、気泡が移動します。
5. 37±1℃で 24~48 時間インキュベートします。培地の色の変化を観察し、下記の結果の解釈を参照してください。サンプルを 48 時間インキュベートするまでは、結果は陰性とはみなされません。

結果の解釈

- 48 時間後に培地の色に変化がない場合は、サンプルがリステリア菌陰性であることを示しています。培地が 48 時間後も橙色/黄色のままの場合は、UV ライトを使用しないでください。
- 灰色/黒色の色の変化は、リステリア属菌の存在を示しています。*L. mono* の存在を確認するには、チューブの底部の側面に直接 UV ライトを当てます。緑色の蛍光が確認できれば、*L. mono* の陽性と推定されます。
- ポイント
 - ✓ 周囲の光が少ないほど、蛍光の視認性が向上します。
 - ✓ 蛍光が不明瞭な場合は、キットを反転させます。蛍光性化合物は管材に結合するため、チューブ底部の視認領域に培地が存在しない場合、結果わかりやすくなります。
- 灰色/黒色の培地の変化と緑色の蛍光は、サンプルが *L. mono* の推定陽性であることを示しています。

InSite L. mono Glo

リステリア属菌及びリステリア・モノサイトゲネススクリーニング検査キットの使用法

型式：ILMG050 (50 本/箱)

Listeria に似た微生物

Enterococcus spp.などの特定の細菌が大量に存在すると、培地が黒色になる可能性があります。環境中でこれらの「*Listeria* に似た」微生物が検出されると、清掃や衛生面での改善が必要であることを示し、サンプリングした区域の状態が *Listeria* の増殖を助長する可能性があることを示しています。床や排水溝などの高濃度に汚染された表面を検査すると、推定陽性率が高くなることがあります。推定陽性サンプル中の *Listeria* の存在を確認するには、PCR、ELISA、ラテラルフローなどによる特異的な方法で InSite の培養培地を検査することをお勧めします。

参照方法

推定陽性サンプルは、以下のような適切な参照方法で確認することができます。

- U.S. FDA Bacteriological Analytical Manual (BAM)
- USDA FSIS Microbiology Laboratory Guidebook (MLG)
- Health Canada Compendium of Analytical Methods
- International Organization for Standardization (ISO)

結果は、適切な規制に従って取り扱う必要があります。

保存方法・期間

- キットは 2～8℃で保管してください。
- 製造後 12 ヶ月の使用期限があります。
- ラベルの有効期限を確認してください。

処分の方法

廃棄前に滅菌してください。InSite は、オートクレーブ滅菌、焼却、または開封したキットを 20%の漂白剤に 1 時間浸すことで滅菌することができます。その後、廃棄することができます。あるいは、使用後の InSite をバイオハザード廃棄物処理施設で廃棄することもできます。

安全性と注意事項

InSite は、正しく使用された場合、健康上のリスクをもたらすことはありません。使用済みのキットはバイオハザードとみなされるため、

Good Laboratory Practice 及び Health and Safety Regulations に準拠して安全に廃棄する必要があります。

- InSite は、洗浄後の生産面および環境面に使用することを意図しています。
- *L. mono* はヒトの病原体です。*L. mono* を含む可能性のあるサンプルを取り扱う際、サンプルを含む培養された InSite は細心の注意を払う必要があります。免疫不全の人や妊娠中の女性は特に *L. mono* により感染する可能性が高いため、検査の近くには立ち入らないようにしてください。
- UV ライトや懐中電灯を使用する場合は、適切な保護眼鏡を着用してください。

製造者/販売者責任：

InSite は、他の培地と同様に、検査された食物、飲料や製造プロセスの品質を保証するものではありません。本製品の製造者 (Hygiena International Ltd) または販売者 (ニッタ株式会社) は、本製品の使用者またはその他の者に対し、本製品の使用によって直接、間接、偶発的、必然的に生じた如何なる損害、喪失についても責任を負いません。製品に不具合が認められた場合に本製品の製造者または販売者が負う義務は、製品の交換、あるいはその裁量においての返金を限度とします。不具合が疑われる場合には発見から 5 日以内に販売者にご連絡・返品をお願いいたします。その他については販売者にお問い合わせください。

製造元：

Hygiena USA

Phone:
805.388.8007
Fax: 805.388.5531
Email: info@hygiena.com

販売元：

ニッタ株式会社
クリーンエンジニアリング事業部
営業部 モニタリング営業課

[大阪本社]
TEL : 06-6563-1235
FAX : 06-6563-1265

Hygiena-International Ltd

Phone: +44(0)1923 818821
Fax: +44(0)1923 818825
Email: enquiries@hygiena.com

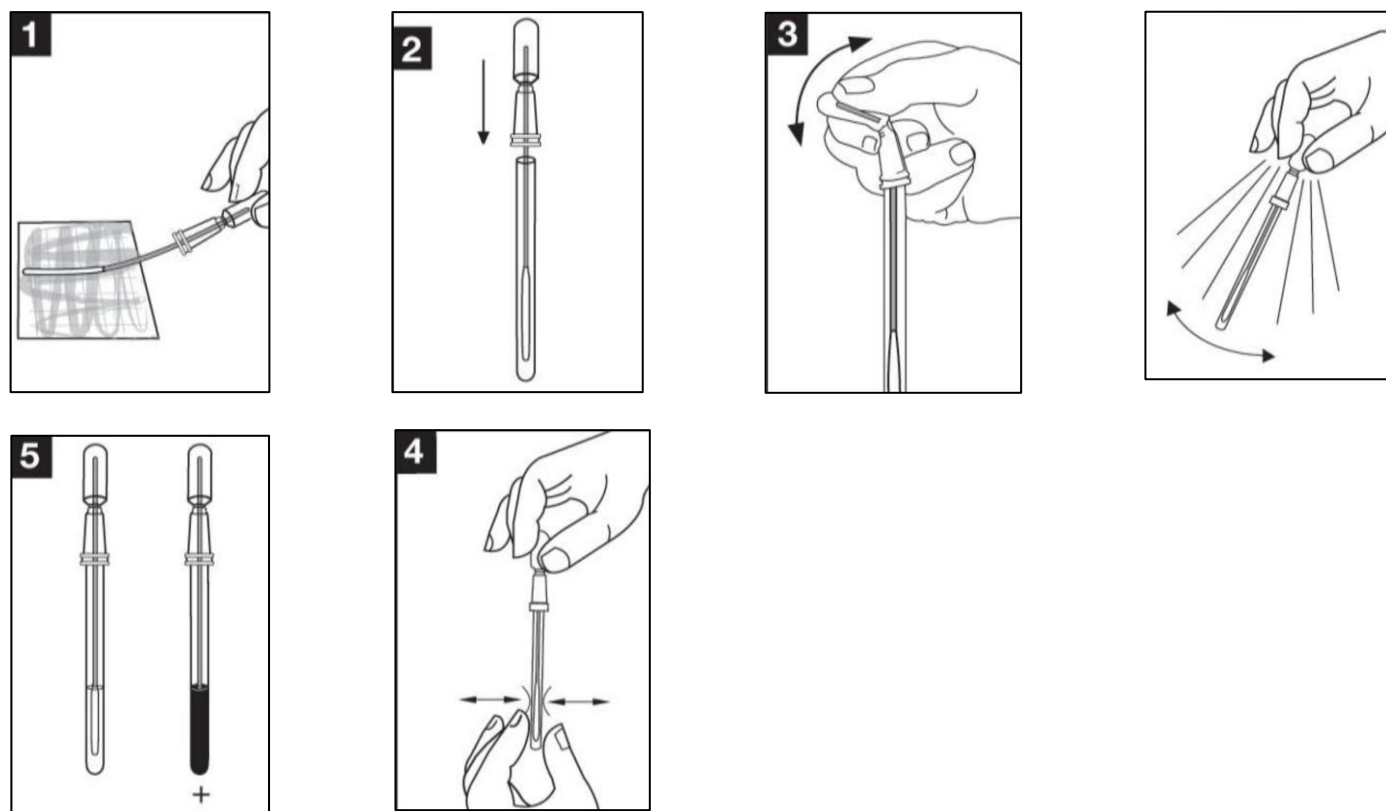
[東京支店]
TEL : 03-6744-2740
FAX : 03-6744-2741

InSite L. mono Glo

リステリア属菌及びリステリア・モノサイトゲネススクリーニング検査キットの使用法

型式：ILMG050 (50 本/箱)

InSite L. mono Glo 使用方法



自然光		
NEGATIVE	LISTERIA SPP.	LISTERIA SPP.
—	+ spp.	+ spp.
		
黄色	灰色	黒色
	LISTERIA SPP. 推定陽性	

UV 光			
LISTERIA SPP.		L. MONO	
+ spp.	+ spp.	L. mono	
			
蛍光なし		蛍光あり	
L.MONO 陰性		L.MONO 推定陽性	