

大腸菌・大腸菌群用

XM-G寒天培地「ニッスイ」

大腸菌群用

X-GAL寒天培地「ニッスイ」

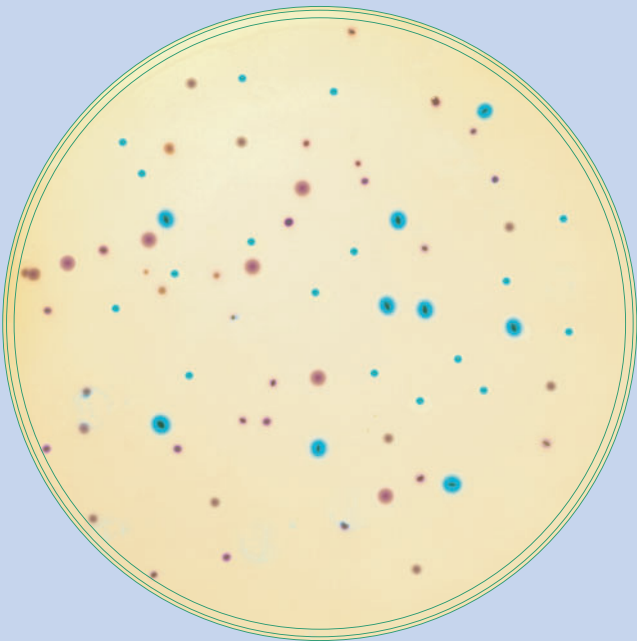
大腸菌および大腸菌群を簡単・明確に判定できます。

近年、集団食中毒の発生に伴い、汚染指標としての大腸菌群検査とともに大腸菌検査の重要性が再認識されています。食品や環境中の大腸菌および大腸菌群検査には、従来からデゾキシコレート寒天培地やEC培地を用いる方法が多く実施されていますが、判定面などでいくつかの問題点が指摘されています。**XM-G寒天培地「ニッスイ」**および**X-GAL寒天培地「ニッスイ」**は、酵素基質法を利用した大腸菌・大腸菌群用の培地です。大腸菌と大腸菌群が特異的に保有、産生する酵素の活性を判定の指標とするため、従来法で必要であった推定試験や確定試験を必要とせず、大腸菌や大腸菌群の検査を確実に、しかも簡単に実施できます。

大腸菌・大腸菌群用

XM-G寒天培地「ニッスイ」

- ①2種類の合成酵素基質（X-GLUC, MAGENTA-GAL）の処方により、大腸菌と大腸菌群を1枚の培地で明瞭に鑑別できます。
 - ・大腸菌は、青色コロニーを形成します。
 - ・大腸菌群は、赤色コロニーを形成します。
- ②大腸菌、大腸菌群以外の菌は、発育を抑制されるか、発育しても発色しません。
- ③大腸菌と大腸菌群の発育支持能に優れ、損傷菌の検出にも有用です。

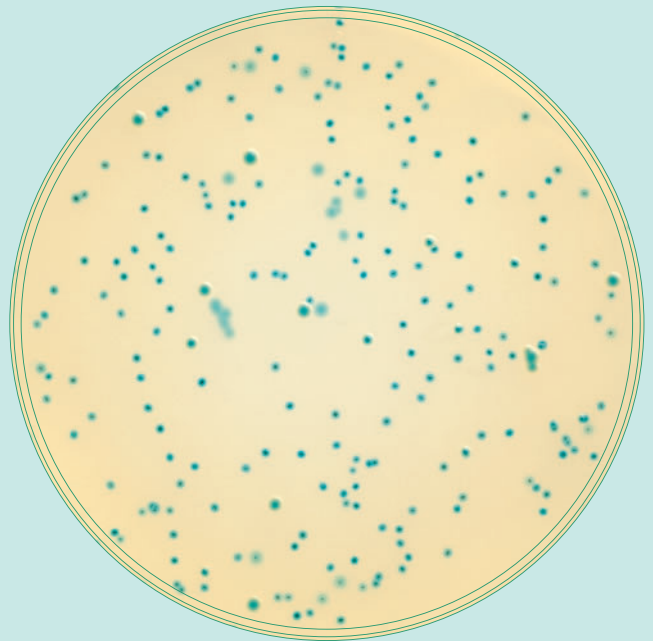


35℃, 20時間培養 (E.coli・E.cloacae・S.marcescens)

大腸菌群用

X-GAL寒天培地「ニッスイ」

- ①合成酵素基質（X-GAL）の処方により、大腸菌群を効率よく、しかも明瞭に鑑別できます。
 - ・大腸菌群は、青色コロニーを形成します。
- ②大腸菌、大腸菌群以外の菌は、発育を抑制されるか、発育しても発色しません。
- ③大腸菌群の発育支持能に優れ、損傷菌の検出にも有用です。



35℃, 20時間培養 (E.coli)

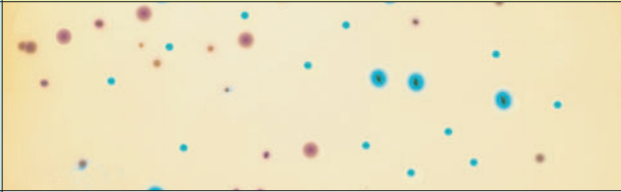
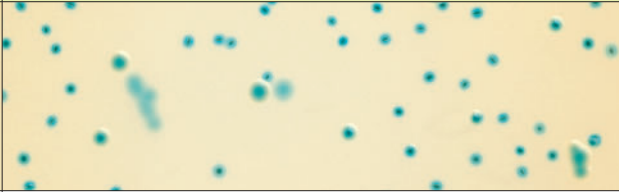
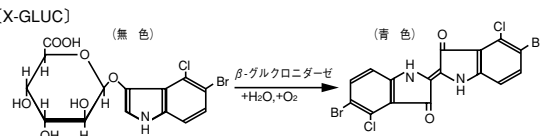
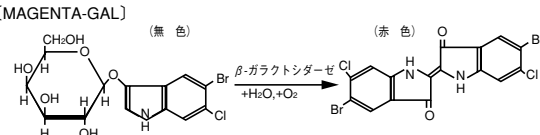
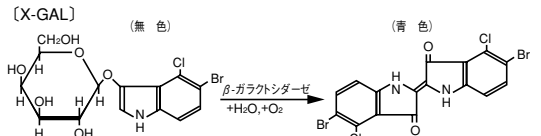
品名	製品コード	包装	価格	貯法・使用期限
XM-G寒天培地「ニッスイ」	05632	300g (顆粒)	16,000円	室温・防湿、製造後3年間
X-GAL寒天培地「ニッスイ」	05631	300g (顆粒)	12,000円	室温・防湿、製造後3年間

※分包タイプの製品もあります。



NISSUI PHARMACEUTICAL CO., LTD.

XM-G寒天培地とX-GAL寒天培地との比較

培地名	XM-G寒天培地「ニッスイ」	X-GAL寒天培地「ニッスイ」
培養例		
使用目的	食品や環境材料中の大腸菌および大腸菌群の検出	食品や環境材料中の大腸菌群の検出
培地の特長	グラム陰性菌選択培地に2種類の発色酵素基質(X-GLUC, MAGENTA-GAL)が添加されており、大腸菌を青色の発色で、大腸菌群を赤色の発色で判別できます。また、損傷菌に対しても高い検出率を示します。	グラム陰性菌選択培地に発色酵素基質(X-GAL)が添加されており、大腸菌群を青色の発色で判別できます。また、損傷菌に対しても高い検出率を示します。
コロニー色	大腸菌：青色(青～青紫)のコロニー 大腸菌群：赤色(ピンク～赤紫)のコロニー ※大腸菌、大腸菌群以外のグラム陰性菌は、発育しないか、発育しても培地色～白色のコロニーを形成します。	大腸菌群：青色(青～青緑)のコロニー ※大腸菌、大腸菌群以外のグラム陰性菌は、発育しないか、発育しても培地色～白色のコロニーを形成します。
発色機構	酵素基質X-GLUCは、大腸菌が特異的に保有・産生するβ-グルクロニダーゼ*により分解され、青色色素を生成します。また、酵素基質MAGENTA-GALは、大腸菌群が特異的に保有・産生するβ-ガラクトシダーゼにより分解され、赤色色素を生成します。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>(X-GLUC) (無色)</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>(MAGENTA-GAL) (無色)</p>  </div> </div>	酵素基質X-GALは、大腸菌群が特異的に保有・産生する酵素β-ガラクトシダーゼにより分解され、プロモクロロインドリンが生成します。プロモクロロインドリンは酸化縮合し青色色素プロモクロロインジゴを生成します。 <div style="text-align: center;"> <p>(X-GAL) (無色)</p>  </div> <p>注：XM-G寒天培地、X-GAL寒天培地に処方されている発色酵素基質(X-GLUC, MAGENTA-GAL, X-GAL)は、すべて食品衛生検査指針に記載された酵素基質です。</p>
培地組成	(培地1L分=39.3g中)	(培地1L分=44.3g中)
使用方法	培地39.3gを精製水1,000mLに加温溶解し、121℃で15分間高圧蒸気滅菌します。シャーレに約20mLずつ分注し、混釈または平板で、35～37℃、20±2時間培養します。	培地44.3gを精製水1,000mLに加温溶解し、121℃で15分間高圧蒸気滅菌します。シャーレに約20mLずつ分注し、混釈または平板で、35～37℃、20±2時間培養します。

*：腸管出血性大腸菌O157：H7は、β-グルクロニダーゼを保有・産生しないため、XM-G寒天培地で大腸菌としての検出はできません。
食品衛生検査指針2004記載。

酵素基質法による大腸菌・大腸菌群用のブイヨン培地：ブルーライト培地「ニッスイ」、ECブルー「ニッスイ」もご利用ください。



製造発売元

日水製薬株式会社

〒110-8736 東京都台東区上野3-23-9
URL: <http://www.nissui-pharm.co.jp>

お問い合わせ先：カスタマーサポート
TEL：03-5846-5707

E-mail: customer@nissui-pharm.co.jp

ご購入に関するお問い合わせ先

[産業試薬営業所]

東日本産業試薬営業所
☎03(5846)5703(代)

西日本産業試薬営業所
☎06(6253)1723(代)

[臨床試薬営業所]

札幌営業所 ☎011(242)8566(代)
仙台営業所 ☎022(717)3401(代)

東京営業所 ☎03(5846)5708(代)
名古屋営業所 ☎052(682)2818(代)

大阪営業所 ☎06(6253)1722(代)
広島営業所 ☎082(243)2235(代)

福岡営業所 ☎092(475)7511(代)