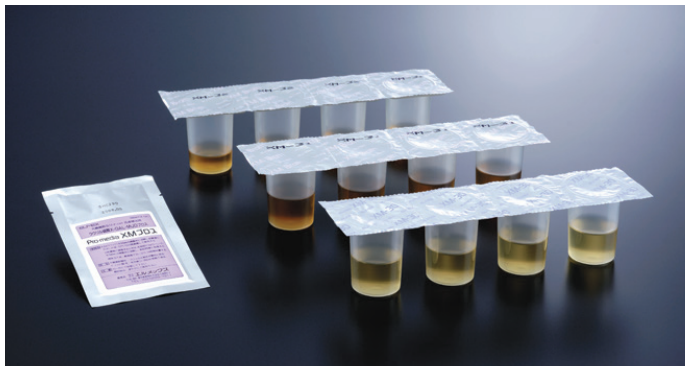


大腸菌群・*E.coli* 同時検査用酵素基質培地

# ラウリル硫酸X-GAL・MUG培地シリーズ



● 食品衛生検査指針微生物編2004に収載

● 迅速化

- 色と光で、大腸菌群・*E.coli* が同時検査可能
- 24時間で検出が可能（BGLBでは48時間）
- EMB培地等を用いた追加試験や確定試験が不要

● コスト削減と簡便化

- ダーラム管が不要
- 恒温水槽が不要
- 培地作成や試験管の準備や洗浄が不要（XMプロスを除く）

*E.coli* 検査の際は、BL-365N（波長365nm紫外線ライト）をご用意ください

商品名	コードNo.	用途	入数
滅菌液体培地 Pro-media XM-30	XM-30	検体1mL用	10mL×128カップ
滅菌液体培地 Pro-media XM-31	XM-31	検体10mL用	倍濃度10mL×128カップ
滅菌液体培地 Pro-media XM-32	XM-32	検体5mL用	倍濃度5mL×128カップ
Pro-media XMプロス	XM0001	培地作作用	8.5g/袋×20
LEDブラックライト	BL-365N	<i>E.coli</i> 検査用 波長 365nm	1個
ペーパーディスク	IND0101	インドールテスト用	100枚
ペーパーディスク	GLU0101	β-グルクロニダーゼテスト用	100枚



仕様及び価格は、予告無く変更する場合があります。

## 使用方法 (XM-30、XM-31、XM-32)

- ①容器表面の滅菌：アルミシールされたカップの上面をアルコールで拭いた後、火炎滅菌を行う。シュリンク開封直後は火炎滅菌を行う必要はありません。
- ②開 栓：アルミシールを開栓する。滅菌ピペットで開栓可能です。
- ③検 体 注 入：ピペットで検体を開栓した穴から注入する。  
注入量 XM-30：1mL、XM-31：10mL、XM-32：5mL
- ④培 養：培養時間：24時間 培養温度：36±1℃
- ⑤廃 棄：使用後は、滅菌処理を行ってから廃棄して下さい。
- ⑥仕 様：XM容器は4カップ連結されています。  
1カップずつ手で切り離すことができます。

※XMプロスの場合は、調整後の培地を試験管に分注・滅菌してご使用下さい。



開 栓



検体注入

## 判定

### 大腸菌群陽性

大腸菌群の指標となるβ-galactosidaseは、乳糖分解酵素で、乳糖を発酵する大腸菌群にはこの酵素が存在します。発色酵素基質X-GALは、本酵素により加水分解され、5,5-dibromo-4,4-dichloro indigoの形成によって青色～緑色に発色します。

注意：多量の乳酸菌が存在すると偽陽性を示す場合があります。

### *E.coli* 陽性

*E.coli*の指標となるβ-glucuronidaseは、*Salmonella*および*Shigella*を除く腸内細菌中*E.coli*のみにみられる特異的な酵素で、*E.coli*の95%が保持しています。このβ-glucuronidaseによって蛍光酵素基質MUGが加水分解されると、4-methylumbelliferonが遊離し、紫外線照射で蛍光を呈します。蛍光は室内光で確認できます。

### インドールテスト

Tryptophanase活性（トリプトファンからインドールを形成する能力）は、*E.coli*菌株にはこの酵素が存在します。インドールテストは、稀にみられるβ-glucuronidase陰性の*E.coli*（約5%）を検出するための補助テストです。

注意：*E.coli*の他にもインドール産生菌が混在する場合、陽性を呈しますのでご注意ください。

### β-グルクロニダーゼテスト

生の獣肉および生鮮魚介類には本来β-glucuronidaseが含まれているため、蛍光酵素基質（MUG）による大腸菌検査では、*E.coli*が存在しなくても紫外線照射で蛍光を呈し、偽陽性反応を示す事があります。β-glucuronidaseテストは、この偽陽性を確認するための補助テストです。



X-GAL (−) (+) (+) (+)



MUG (−) (−) (+) (−)



インドール (−) (+) (−)



β-グルクロニダーゼ (−) (+) (−)

## 組成表

17.03g/精製水1リットル中	
ペプトン	5.0g
塩化ナトリウム	5.0g
リン酸2水素カリウム	2.0g
リン酸水素2カリウム	2.7g
ラウリル硫酸ナトリウム	0.1g
トリプトファン	1.0g
ソルビトール	1.0g
X-GAL・MUG酵素基質混合物	0.23g
pH6.8±0.2	

【中央：インドール陽性】  
p-ジメチルアミノベンズアルデヒドを含浸させた紙に、酸化したインドールが反応し、薄紫色に変色する。

【中央：β-グルクロニダーゼ陽性】  
X-GLUCを含浸させた紙に、β-グルクロニダーゼが反応し、青色に変色する。

総発売元

株式会社 **エルメックス**

〒162-0842東京都新宿区市谷砂土原町2-2

TEL:03-5229-7911 FAX:03-5261-4130

URL://www.elmex.co.jp e-mail:sales@elmex.co.jp