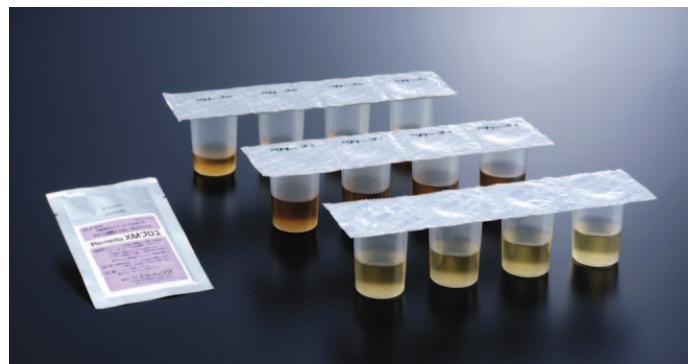


## 大腸菌群・*E.coli* 同時検査用酵素基質培地 ラウリル硫酸X-GAL・MUG培地シリーズ



● 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-D16A（波長395nm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10mL用	倍濃度5mL×128カップ
Pro・media XMプロス	XM0001	培地作成用	8.5g/袋×20
ブラックライト	BL-D16A	<i>E.coli</i> 検査用 波長 395nm	1本
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。シリリング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°C
- 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  $\beta$ -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  $\beta$ -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  $\beta$ -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。

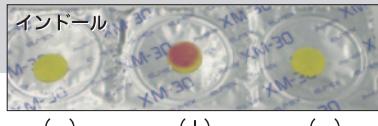
#### インドールテスト

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* 菌株の95%に存在します。インドールテストは、稀にみられる  $\beta$ -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。

#### $\beta$ -グルクロニダーゼテスト

生の鶏肉および生鮮魚介類には本来  $\beta$ -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発し、偽陽性反応を示すことがあります。 $\beta$ -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。



### 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ませたろ紙に、気化したインドールが反応し、薄紫色に変色する。

【中央： $\beta$ -グルクロニダーゼ陽性】  
X-GLUC を含ませたろ紙に、 $\beta$ -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