

大腸菌・大腸菌群数測定用フィルム培地

「Easy Plate EC」

取扱説明書

コード: 61982



注意！

1. 本製品を食べたり、培養エリアを素手で触れたり、目に入れたりしないで下さい。
2. 取扱い説明書の使用上の注意および取扱い上の注意に従って取扱って下さい。

〔はじめに〕

Easy Plate EC【以下、本製品】は、基材シートと、その上に形成された培養エリアと、その培養エリアを被覆するためのカバーフィルムとからなる微生物を培養するための器具です。本製品は食品及び飲料等に含まれる大腸菌および大腸菌群数の測定に適しており、従来の混釈培養法と比べて操作が簡便で、作業時間の大幅な短縮が見込めます。また、本製品はコンパクトなサイズで場所をとらず、廃棄量の削減にも貢献します。本製品は、牛肉、豚肉、ラム肉、サーモン、フランクフルト、ハムを対象に標準法とのバリデーションを実施し、AOAC RI の PTM 認証を取得しています。(No. 031601)

〔使用方法〕

1. 試料液の準備

- 1) 試料に適切な滅菌希釈剤(バターフィールドリン酸緩衝液など)を添加します。
- 2) ストマッカーを用いて試料を均質化します。
- 3) 250 CFU/mL 以下となるように試料を希釈します。

2. 培養エリアへの接種

- 1) クリーンベンチなどの無菌的环境下でアルミ袋を開封し、本製品を必要枚数取り出します。
- 2) 取り出した本製品を平らで水平な場所に置き、室温に戻します。
- 3) カバーフィルムを開き、培養エリア中央に 1 mL の試料液を滴下します。
- 4) カバーフィルムをゆっくり閉じます。
(カバーフィルムが折れ曲がっているなど、培養層エリア周リングにカバーフィルムが接触していないと試料液が培養エリア全体に拡がりません)
- 5) 培養エリアがゲル化するまで約 3 分間静置します。
(ゲル化する前に製品を動かしたり、傾けたりすると試料液が培養層の外側へ漏れ出ることがあります)

3. 培養

ふ卵器に入れて 35±1℃で 24±1 時間培養します。ゲル化後、本製品は 25 枚まで積み重ねることができます。

4. 判定

培養エリアには 2 種類の発色酵素基質(MAGENTA-GAL、X-GLUC)が含有されているため、大腸菌のコロニーは紺～青紫に発色し、大腸菌群(大腸菌を除く)のコロニーはピンク～赤紫に発色します。

コロニーカウント時の注意事項

- a) 赤紫色コロニーとして検出される大腸菌もあります。
- b) 大腸菌 O157 は β -グルクロニダーゼを産生しないため、大腸菌群と同様の発色(赤紫色コロニー)となります。
- c) *Aeromonas hydrophila* や一部の *Serratia* 属菌は、 β -ガラクトシダーゼを産生するため、コロニーが赤紫色に発色することがあります。
- d) 発色酵素基質と反応する成分を含む食品試料や乳酸菌を多く含む一部の食品試料に対しては培養エリア全体が発色することがあります。その場合はさらに希釈して接種してください。
- e) コロニーが極端に小さい、または発色が薄い場合は培養時間を数時間延長することでコロニーが大きく、または発色が濃くなることがあります。
- f) コロニー数が多い場合は、カバーフィルムに印刷された格子内(1 cm×1 cm)のコロニーを数えてください。1 マスを数えた場合は、その値に 20 を乗じた値が全体の数になります。
- g) ガス産生により分割されたコロニーは 1 CFU と数えてください。
- h) 拡散したコロニーは濃い色の部分を 1 CFU と数えてください。

- i) 試料液が濃く着色しているときはさらに希釈してください。

5. 釣菌

カバーフィルムを開けて釣菌する事ができます。

〔使用上の注意〕

- ① 本製品は食品及び飲料等の微生物検査を目的とするもので、臨床検査用ではありません。
- ② 本製品はあらゆる食品、食品製造工程、テストプロトコル、菌株について検証されたわけではありません。
- ③ 接種直前までカバーフィルムを開けないでください。
- ④ 使用期限を過ぎた製品は使用しないでください。
- ⑤ 破損、変形、変色、汚れ、異物混入が認められた製品は使用しないでください。
- ⑥ 本製品を紫外線や直射日光に暴露しないでください。
- ⑦ 試料液の滴下直後にカバーフィルムを押さえ付けしないでください。試料液が培養エリアの外側へ漏れ出ることがあります。
- ⑧ 試料液が培養エリアから漏れ出た場合は、新しい製品に交換してやり直してください。
- ⑨ 本製品が目や口に入った場合は速やかに水で洗い流し、医師の診察を受けてください。
- ⑩ 本製品の取り扱いにあたっては常に微生物の感染の危険がありますので熟練者の指導のもとに十分なバイオハザード対策を実施してください。
- ⑪ 試料もしくは試料液に接触した本製品などは感染の危険があるものとして取り扱ってください。

〔保存方法〕

- 1) 冷蔵(2～8℃)で保存してください。
- 2) 開封後は袋の端を 2 回以上折り返してテープで止め、冷蔵保管(2～8℃)の上、3 ヶ月以内に使用してください。
- 3) 未開封のまま輸送または保存された場合、25℃以下で 14 日間、30℃以下で 5 日間まで品質が保持されます。

〔使用期限〕

本製品の使用期限は本製品上部に表記されています(「EXP」の後の表記が使用期限年月日)。なお、表記の使用期限は未開封で適切な保存をされた場合の期限です。

〔廃棄の方法〕

使用済みの本製品は 2 次汚染の危険性がありますので適切な滅菌処理をした後、各自治体及び施設の廃棄基準に従って廃棄してください。

〔保証〕

キッコーマンバイオケミファ株式会社では、本製品が所期の品質を有することを保証します。また、本製品に不具合があった場合、代替の製品を提供することを保証しますが、それ以外の保証は致しません。キッコーマンバイオケミファ株式会社は、特別な若しくは結果として生じる損害または、本製品の使用から直接的または間接的に生じる費用を含むいかなる損害にも責任を負いません。

キッコーマンバイオケミファ株式会社

〒105-0003 東京都港区西新橋 2-1-1

Tel: 03-5521-5490 Fax: 03-5521-5498

E-mail: biochemifa@mail.kikkoman.co.jp

URL: <https://biochemifa.kikkoman.co.jp/>