

遠藤寒天培地

For microbiological control only

Endo agar (END)

大腸菌群と他の腸内細菌の選択分離培地

用途

遠藤寒天培地は、大腸菌群と他の腸内細菌の検出に使用する選択分離培地です(1, 2)。

本培地は、*E. coli* および大腸菌群の検出に関する標準法である DIN38411(5)、および A. P. H. A.(4)に準拠しています。

原理

乳糖を発酵する腸内細菌は培地を酸化するためピンクから赤色のコロニーを形成します。さらに、*Escherichia coli* は金属光沢を伴うことがあります(3)。

2つの色素がグラム陽性菌の発育を阻害します。

キット構成

REF 43231	調製済み培地	
	平板培地	20 枚(90mm)
	END*	

*各プレートに印字しています。

組成

理論値 (g/L)

性能を確保するため、若干変更される場合があります。

ゼラチンペプトン(ウシまたはブタ).....	10 g
緩衝液	3.5 g
乳糖(ウシ)	10 g
亜硫酸ナトリウム	2.5 g
塩基性フクシン	0.5 g
寒天	15 g
精製水	1 L

pH7.4

必要な器材

- ふ卵器

使用上の注意

- 微生物検査にのみご使用下さい。
- 熟練者のみご使用下さい。
- 本培地は動物由来の原料を含みます。由来に関する知識、由来動物の衛生状態は感染性のある病原体がないことを保証するものではありません。これらは潜在的に感染の可能性があるものとして、充分注意の上お取り扱い下さい(接種または吸入しないで下さい)。
- 安全ガイドライン:" CLSI/NCCLS M29-A, Protection of Laboratory Workers from Instrument Biohazards and Infectious Disease Transmitted by Blood, Body Fluids, and Tissue; Approved Guideline - Current Revision". 操作留意事項: "Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories – CDC/NIH – Latest edition"または各国の規制ガイドラインに従って下さい。
- 本培地を製造原料として使用しないで下さい。
- 有効期限切れの製品は使用しないで下さい。
- 包装が破損している製品は使用しないで下さい。
- 汚染されている、または液が浸出している培地製品は使用しないで下さい。

- 本培地は取扱い説明書に記載されている操作方法に従って使用して下さい。操作方法を変更すると結果に影響を及ぼすことがあります。
- 試験結果の考察の際には、患者の履歴、検体の由来、コロニー形態および検鏡結果を考慮して下さい。また、必要に応じて、その他の試験結果などを十分考慮して下さい。

貯蔵条件

- 遮光してください。
- 2~8℃下で使用期限まで外箱に入れて保管してください。
- 外箱に入っていない場合、セロファン袋に入れて2~8℃下で2週間保管可能です。

検体

臨床用に用いる場合:

本品は、糞便、尿又は他の生物検体中の腸内細菌の同定に使用します。
検体の収集・輸送については GLP(Good Laboratory Practice) および検体の種類に基づき実施して下さい。

食品用に用いる場合:

本品は、水、牛乳又は他の食品中の大腸菌群の有無を判定するために使用します。
検体のサンプリングや前処理に関しては、最新の標準法に従って下さい。

使用法

臨床用に用いる場合:

- シャーレを室温にさらします。
- 検体を培地上に直接接種します。
- フタを下にして37℃で培養します。用途に応じて、最新の標準法を参照し適切な温度で培養して下さい。通常は24-48時間培養後に結果を読み取ります。

食品用に用いる場合:

- シャーレを室温にさらします。
- 標準法に準じて検体を接種します。
- フタを下にして37℃で培養します。用途に応じて、最新の標準法を参照し適切な温度で培養して下さい。24-48時間培養後に結果を読み取ります。

判定

- 培養後、菌の発育とコロニーの形態を観察します:乳糖陽性の腸内細菌はピンクから濃い赤色のコロニー(金属光沢を有する場合もあります)を形成します。通常、*E. coli* では金属光沢がみられます。
- 分離した微生物の同定には生化学的あるいは免疫学的手法を用いて下さい。

品質管理**プロトコル:**

以下の菌株は、異なる特性の試験に使用できます:

- *Escherichia coli* ATCC® 25922

期待される結果の範囲:

菌株	33~37°Cでの結果	
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	24 時間後に増殖	金属光沢のある 濃いピンクのコロニー

注意:

培地の用途を考慮し、適切な規制に従って品質管理を実施されることをお勧めします(頻度、菌株数、培養温度等)。

留意事項

- *Staphylococcus* および *Streptococcus* の菌株の中には、本培地での発育が弱い場合があります。
- 本培地の色は淡いピンクから濃いピンクの間で変化する場合があります。これは培地の性能に影響を与えるものではありません。
- 発育の度合は微生物各個体の要求性により異なります。よって、特殊な要求性を有する菌株は発育しないこともあります。
- 食品、製造工程及び微生物種は多種多様であるため、本培地が貴社製品に適しているか評価してからご使用下さい。

性能

49 菌株(腸内細菌及びグラム陽性球菌)を用いて、37°Cで性能を評価しました。

発育能:

試験した腸内細菌 45 菌株は、24 時間後に増殖しました。乳糖発酵性をもつ 30 菌株は、ピンク~赤黒いコロニーを生成しました。
E. coli 20 菌株のうち、19 菌株は、金属光沢のあるコロニーを生成しました。

選択性:

試験したグラム陽性細菌 4 菌株のうち、3 菌株が抑制されました。

廃棄処理

未使用の製品は、通常の化学物質廃棄物の処理手順に従って処分して下さい。使用済み製品およびその他の汚染廃棄物は全て、感染性もしくは感染の危険のある製品の取扱い方法に従って処分して下さい。

廃棄物や廃液はそれぞれの性質や危害度合いを考慮した上で、地域の適切な規制に基づき、各検査室の責任において処分して下さい。

参考文献

1. BLOOD R. M., CURTIS G. D. W. – Media for “total” Enterobacteriaceae, coliforms and *Escherichia coli* – Int. J. Food Microbiol., 1995, 26, p. 93-115.

2. ENDO S. - Zentralbl. Bakt.1 Orig.35, 1904, 109-110
3. SHIREY J. J., BISSONNETTE G. K. – Sheen formation and growth response of groundwater bacteria to reduced oxygen concentrations during incubation of M-endo medium – Can. J. Microbiol., 1992, 38, p. 261-266.
4. Chapitre 4 Culture media and preparation in: Hausser W.J.ED Standard Methods for the examination of Dairy Products 1972 13th p: 47-70 American public health association, Washington.
5. Norme DIN 38411-6, Publication date : 1911-06 – German standard methods for the examination of water, waste water and sludge ; Microbiological methods (Group K), Determination of *Escherichia coli* and coliform organisms (K6).

記号

記号	内容
	品番
	製造元
	保管温度
	使用期限
	ロット番号
	添付文書を参照
	<n> 回分の試験を含む
	遮光

(問い合わせ先)

製品関連

シスメックス株式会社 CSセンター

臨床(病院、臨床検査センターなど) TEL: 0120-265-034

産業(企業、保健所など) TEL: 0120-022-328

注文・納期・在庫関連

シスメックス・ビオメリュー株式会社

TEL: 03-6834-2669(代表)



シスメックス・ビオメリュー株式会社

東京都品川区大崎一丁目2番2号
大崎セントラルタワー8階

Tel: 03-6834-2666 / Fax: 03-6834-2667
<http://www.biomerieux.co.jp>



bioMérieux SA

Chemin de l'Orme

69280 Marcy-l'Etoile - France

RCS LYON 673 620 399

Tel. 33 (0)4 78 87 20 00

Fax 33 (0)4 78 87 20 00

www.biomerieux.com

