

ヘモフィルス チョコレート寒天培地 (HAEM)

Haemophilus Chocolate agar (HAEM)

Haemophilus属の選択分離

用途

ヘモフィルス チョコレート寒天培地は、ヒト由来の常在細菌叢を持つ検体からの *Haemophilus* 属分離用の選択培地です(3,4)。

原理

呼吸器あるいは生殖器から採取した検体には多くの細菌叢が存在するため、これらの臨床検体からの *Haemophilus* 属の分離は困難なことがあります。

ヘモフィルス チョコレート寒天培地は、ヘモグロビンとポリバイテックスによって得られる X 因子(ヘミン)と V 因子(NAD)を含む栄養価の高い基礎培地で構成されています(1)。

ヘモフィルス チョコレート寒天培地は、抗菌薬と抗真菌薬の組み合わせによりほとんどのグラム陽性菌と真菌の発育を抑制します(2)。

- 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。
 - パッケージの損傷した製品は使用しないで下さい。
 - コンタミネーションの起きている培地または水分の浸出している培地は使用しないで下さい。
 - 性能試験は、この添付文書に従った使用方法にて得られた結果を示しています。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。
 - 試験結果の解釈は、患者背景、検体の由来、コロニー形態および顕微鏡学的形態を含めて考慮して下さい。また必要に応じて、その他の試験方法で結果を確認して下さい。

貯蔵条件

- 箱未開封の状態、2-8°C下で保管可能です。
- 箱開封後セロファン袋中では、2-8°C下で2週間保管可能です。

検体

泌尿生殖器系、口腔器系、CFS、血液培養などのあらゆる検体を使用することができます。また、検体は培地に直接塗布して使用して下さい(4)。

採取や輸送に関しては GLP(Good Laboratory Practices) に準拠し、検体の種別によって適切に処理して下さい。

使用法

1. 培地を室温に戻します。
2. 検査室にて受付後、直ちに検体を塗布します。
3. 適切な大気環境 (CO₂ 環境下) で培養するために、必要に応じて炭酸ガス発生装置を使用して下さい。
4. フタを下側にして 37°C で培養して下さい。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 24 ~ 48 時間培養後に結果の読み取りを行います。必要に応じて、培養時間を延長して下さい。

判定

- 培養後、微生物の発育を観察します。
- 分離された細菌の同定は、生化学的試験や免疫学的試験を用いて実施して下さい。

品質管理

プロトコール:

本培地は、下記の標準菌株を用いて試験を行います。

- *Haemophilus influenzae* ATCC® 10211 (CO₂ 環境下で培養)
- *Candida albicans* ATCC® 60193

精度管理限界値:

使用菌株	33-37°Cでの試験結果
<i>Haemophilus influenzae</i> ATCC® 10211	24 時間後に発育
<i>Candida albicans</i> ATCC® 60193	48 時間以内は発育抑制

注意:

培地の用途を考慮し、適切な規制(頻度、菌株数、培養温度、抗菌薬の選択等)に従って品質管理を実施されることをお勧め

調整済み培地	
REF 43561 平板培地	10 枚(90mm) × 2 パック
HAEM*	

*各シャーレに印字

組成

精製水中の組成(g/L)

理論値

性能を確保するため、若干変更される場合があります:

カゼインペプトン(ウシ)	7.5
肉ペプトン(ウシまたはブタ)	7.5
コーンスターチ	1
リン酸水素ナトリウム	4
塩化ナトリウム	5
ヘモグロビン(ウシ)	10
寒天	10
ポリバイテックス	10mL
抗生物質混合物	10mL
pH7.3	

必要な器材

- 炭酸ガス発生装置
- ジャー
- ふ卵器、又はガス環境と温度の調整されたチャンバー

使用上の注意

- *in vitro* 試験のみにおいて使用して下さい。
- 熟練者が使用して下さい。
- 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(摂取または吸入しないで下さい)。
- 全ての検体、微生物培地、そして検体を接種した製品は伝染性であるものとして適切にお取り扱い下さい。試験に用いる細菌グループの無菌操作と通常操作の留意事項は以下のガイドラインに基づきお取り扱い下さい。**安全ガイドライン:** CLSI/NCCLS M-29A, «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

めします。

留意事項

- まれに寒天培地内にヘモグロビンの粒子が存在することがありますが培地の性能に影響を与えることはありません。
- 培地の色が明るくなっても、性能に影響を与えることはありません。
- 発育の度合いは微生物各個体の要求性に左右されます。従って、特殊な栄養要求性をもつ *Haemophilus* 属のある種の株においては発育しないことがあります。
- 検体や被検菌の種類によっては、本品と非選択培地(チョコレートポリバイテックス添加寒天培地やコロンビア 5%ヒツジ血液寒天培地)との併用をお勧めします。

性能

85株の細菌(*Haemophilus influenzae*, *H. parainfluenzae*, その他の *Haemophilus* 属、グラム陽性菌、グラム陰性菌および嫌気性菌)と5株の酵母様真菌(*Candida* 属)を用いて、37°Cで評価しました。

発育支持能:

試験対象の25株の *H. influenzae* と *H. parainfluenzae* の分離株は24時間後に発育しました。

Haemophilus 属のその他の菌種8株では、特に *H. parahaemolyticus*, *H. haemolyticus* および *H. ducreyi* の3株が48時間後に発育しませんでした。

感度:

試験対象のグラム陽性菌44株のうち42株は48時間まで完全に抑制されました。

グラム陰性菌の8株のうち5株は、酵母様真菌の5株のうち4株と同様に、48時間後に発育しませんでした。

廃棄処理

使用済みもしくは使用していない試薬の廃棄は他の汚染した廃棄材料と同様、感染性もしくは感染の危険のある製品の取り扱い方法に従って行って下さい。起こりうる危険を適切に考慮の上、各検査室の責任の元、廃棄産物や流出物はそれぞれの危害毒性や度合いを考慮し、地域の適切な規制に従って廃棄して下さい。

参考文献

1. CAMPOS J.M. - *Haemophilus*. - in MURRAY P.R., BARON E.J., PFALLER M.A. and al. Manual of Clinical Microbiology -6th Ed., ASM Press., 1995, p.556 - 565.
2. CHAPIN K.C., DOERN G.V. - Selective media for recovery of *Haemophilus influenzae* from specimens contaminated with upper respiratory tract microbial flora - J. Clin. Microbiol. 1983, vol. 17, n°6, p. 1163-1165.

3. DABERNAT H., GALTIER M., LEFEVRE J.C. et al. - *Haemophilus* isolés en pathologie broncho-pulmonaire. Leur sensibilité aux antibiotiques in vitro - Médecine et. maladies infectieuses., 1975, vol. 5, n°6 bis, p. 357-361.
4. RENAUD F., FRENEY J. - Bactériologie médicale pratique, Lyon Pharm., 1987, vol. 38, n°5, p. 271-280.

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

(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



bioMérieux SA

69280 Marcy-l'Etoile/France

Tel.33(0)4 78 87 20 00 /

Fax33(0)4 78 87 20 90

<http://www.biomerieux.com>

