

キャンピロセル寒天培地(CAM)

Campylosel Agar (CAM)

Campylobacter 属の選択分離

用途

キャンピロセル寒天培地は、糞便から腸内の *Campylobacter* (主に *C. jejuni* および *C. coli*) を選択分離する培地です(5)。

原理

ヒツジ血液の添加により目的菌の発育を支持します(1,4)。還元剤の使用によって、増菌が強化されます(2)。抗生物質と抗真菌薬を含み、ほとんどの細菌及び真菌の汚染を抑制します。

キット構成

REF43361	調製済み培地 平板培地 (90mm) 10 枚 × 2 パック CAM*
----------	--

*各シャーレに印字

組成

精製水中の組成 (g/l)	
カゼインペプトン(牛).....	13
肉ペプトン(牛または豚).....	5
ハートペプトン(牛または豚).....	3
コーンスターチ.....	1
塩化ナトリウム.....	5
還元剤混合物.....	1.4
寒天.....	13.5
ヒツジ血液.....	50ml
抗生物質混合液.....	20ml
pH7.3	

必要な器材

- 微好気ガス発生装置
- ジャー
- ふ卵器
- または、大気環境調整機能付き恒温チャンバー

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のあるものとして、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: 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 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。
- コンタミネーションや溶血の起きている、または水分が浸出している培地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。
- 試験結果の判定の際には、患者の履歴、検体の由来、コロニー形態や鏡検結果、および必要に応じて行った他の試験結果を考慮に入れて下さい。

貯蔵条件

- 箱未開封の状態、2-8 下で有効期限まで保管可能です。
- 箱開封後、セロファン袋中では、2-8 下で2週間保管可能です。

検体

本品は、液状糞便または便懸濁液(滅菌生理食塩水を使用)から直接接種し、使用できます。検体の採取や輸送は GLP(Good Laboratory Practices) に準拠し、適切に処理してください。

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(微好気性環境下)で培養するために、必要に応じて微好気ガス発生装置を使用してください。
4. フタを下側にして 37 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。一般的に、48-72 時間後に結果の読取を行います。場合によって、延長培養の必要があるかもしれません。

判定

- 培養後、菌の発育を確認します。
- 特徴的なコロニー(小さく灰色で、時に画線した線に沿って増殖)を確認します。
- 同定試験においては、同時に検体からの直接鏡検によって確認すべきです: *Campylobacter* 属は特徴的な運動性を持ちます。メチレンブルー染色については多数存在する白血球の検出に役立ちます(3)。
- 特徴的なコロニーの同定には生化学的試験を実施して下さい。

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。

- *Campylobacter jejuni* ATCC 33291(微好気培養)

精度管理限界値:

試験菌株は、33-37 で 48 時間後に発育が確認されます。

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します。

留意事項

- 還元剤により、本培地中が茶色を示すことがありますが、培地の性能に影響はありません。
- 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、特殊な要求性を持つ(基質や温度等) *Campylobacter* 属のある種の株(例; *C.fetus*、*C.laridis*、*C.sputorum*)においては発育しないことがあります。
- 本品において *Campylobacter* 属以外の一部のグラム陰性菌が発育する場合があります。

性能

性能は、細菌 45 株(*Campylobacter* 属、グラム陰性桿菌、グラム陽性菌および嫌気性菌)と 1 株の酵母様真菌(*Candida* 属)を用いて評価されました。

発育支持能:

試験された *C.jejuni* と *C.coli* の 17 株は、24 時間後に初期段階の発育が見られ、72 時間以内に完全に発育しました。その他の *Campylobacter* 属 (*C.fetus*、*C.laridis*、*C.sputorum* を含む)のうちの 18 株中 13 株は 48 時間後に発育しました。

感度:

その他の菌種(グラム陰性桿菌、グラム陽性菌および *Bacteroides fragilis*)のうちの 10 株中 9 株は、72 時間以内は抑制されました。

酵母様真菌は、72 時間以内で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

- BOLTON F.J., COATES D., HUTCHINSON D.N. - The ability of campylobacter media supplements to neutralise photochemically induced toxicity and hydrogen peroxide - J. Appl. Bacteriol., 1984, vol. 56, p. 151-157.
- GILCHRIST M.J.R., GREWELL C.M., ASHINGTON J.A. - Evaluation of media for isolation of *Campylobacter fetus* subsp. *Jejuni* from fecal specimens - J. Clin. Microbiol., oct. 1981, vol. 14, n°4, p. 393-395.
- GRAZ G., RENAUD F., FRENEY J. - *Campylobacter* - Lyon Pharm., 1988, vol. 39, n°1, p. 27-34.
- LAI-KING N.G., TAYLOR D.E., STILES M.E. - Characterization of freshly isolated *Campylobacter coli* strains and suitability of selective media for their growth. - J. Clin. Microbiol., 1988, vol. 26, n°3, p. 518-523.

- MEGRAUD F. - Diagnostic bactériologique des infections à *Campylobacter* - Rev. Fr. Lab., 1987, vol. 156, p.7-21.
- VAN ECK M., BROEKMAAT E., GORSE F. and al. - P016 : Comparison of four selective agar media for *Campylobacter* Detection from poultry samples. - In Program and Abstract Book IAFF- 2002, June 30 - July 3, San Diego, California.
- VAN ECK M., BROEKMAAT E., GORSE F. and al. - P017 : Evaluation of a new alternative method for *Campylobacter* detection in food samples. - In Program and Abstract Book IAFF- 2002, June 30 - July 3, San Diego, California.

記号

記号	内容
	品番
	試験用
	製造元
	保管温度
	有効期限
	ロット番号
	使用手順を参照
	試験可能数

(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: 03-6834-2666(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



69280 Marcy-l'Etoile/France

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

Fax33(0)4 78 87 20 90

<http://www.biomerieux.com>