

コロンビア寒天培地

For microbiological control only

Columbia agar

用途

本培地は、様々な微生物の成長を促すための分離培地です(4)。単体での使用も可能ですが、選好性細菌の培養用にヒツジもしくはウマの血液を追加することも可能です(2、6)。血液を追加することにより、溶血反応を確認することが可能です(1、3)。

ミクスチャーと併用時:

1. コロンビア寒天培地+VCN ミクスチャー

VCN ミクスチャー(バンコマイシン、コリマイシン、ナイスチン:品番 55663)は、チョコレート寒天培地及び PolyViteX ミクスチャーを添加することにより、微生物を多く含む臨床検体から *N. gonorrhoeae* および *N. meningitidis* の単離を容易にすることを可能にします。

2. コロンビア寒天培地+CNA ミクスチャー

CNA ミクスチャー(コリマイシン、ナリジクス酸、:品番 55673)は、5%ヒツジ血液添加本培地に添加することにより、微生物を多く含む臨床検体からグラム陽性菌の単離を容易にします。

3. コロンビア寒天培地+CAM ミクスチャー

CAM(キャンピロセル)ミクスチャーは 5%ヒツジ血液添加本培地に添加することにより、糞便検体から *Campylobacter* の分離を容易にします。

原理

本培地はペプトン混合物(加水分解した動物性および植物性タンパク質)を含んでおり、栄養要求の厳しい細菌の培養に特に適しています。抗生剤ミクスチャーを添加することにより選択性培地になります。

1. VCN ミクスチャー

2つの抗菌薬および抗真菌薬の組み合わせによって、多くのグラム陽性菌およびグラム陰性菌および酵母が阻害されます。

2. CNA ミクスチャー

2つの抗菌薬の組み合わせによって、多くのグラム陰性菌および *Bacillus* が阻害されます。

3. CAM ミクスチャー

セフォペラゾンによって、抗菌薬に耐性がある多くの *Pseudomonas* および特定の腸内細菌の発育を抑制します(*Proteus*, *Serratia*, *Citrobacter*)。

コリスチンは、多くのグラム陰性菌に、バンコマイシンはグラム陽性菌に対して有効です。

アムホテリシン B は酵母様真菌を抑制します(3)。

キット構成

REF 51026	粉末培地	500g
添加試薬		
REF 55663	VCN ミクスチャー(凍結乾燥品)	8本 (1 mL)
REF 55673	CNA ミクスチャー(凍結乾燥品)	8本 (2 mL)
REF 55712	CAM ミクスチャー(凍結乾燥品)	4本 (2 mL)

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:

カゼインおよび肉ペプトン*	10 g
加水分解した動物性および植物性タンパク質*	10 g
心臓ペプトン*	3 g
コーンスターチ	1 g
塩化ナトリウム	5 g
寒天	13.5 g
精製水	1 L
	pH7.3

*動物由来(ウシまたはブタ)原料

準備

粉末培地

1. 本培地 42.5 g に 1 L の精製水を加えます。
2. 頻りに攪拌しながらゆっくりと加熱して溶解させ煮沸します。
3. 分注し、オートクレーブで 118°C で 15 分間滅菌します。

添加試薬

1. 粉末培地を調整・滅菌後、あるいはボトル培地を沸騰したウォーターバスで溶解後、45-50°C に冷まします。
2. 必要に応じて、添加試薬を加えます。添付文書を参照してください。

ミクスチャーの添加

1. ミクスチャーのボトルを常温に戻します。
2. 無菌的に滅菌精製水を加えます。
VCN ミクスチャー: ref. 55663 1 mL/ボトル
ref. 55664 10 mL/ボトル
CAN ミクスチャー: 2 mL/ボトル(2本準備します。)
CAM ミクスチャー: 2 mL/ボトル
3. 振って完全に溶解させます。VCN ミクスチャーおよび CAM ミクスチャーは若干乳白色を帯びます。
4. 滅菌後 45-50°C で維持されたコロンビア寒天培地にミクスチャーを加えます。
VCN ミクスチャー: VCN ミクスチャー 1 mL と PolyViteX ミクスチャー 1 mL を同時に 100 mL のコロンビア寒天培地に加え
CAN ミクスチャー: 4 mL(2本分)と 10 mL のヒツジ血液を 200 mL のコロンビア寒天培地に加え
CAM ミクスチャー: 2 mL と 10 mL のヒツジ血液を 200 mL のコロンビア寒天培地に加え

接種と培養

1. サンプルを接種します。
2. ふたを下にして、適切な環境下で培養してください。

読み取り

コロニーの発育を確認します。

培地に血液を加えていた場合には、溶血性を確認します。

α -溶血性: コロニーの周囲に緑色のような着色

β -溶血性: コロニーの周囲が下にクリアゾーン

使用上の注意

- **微生物試験にのみご使用ください。**
- **熟練者がご使用ください。**
- 本製品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。したがって、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、培養物および検体を接種した製品は感染性があるものとして適切にお取り扱い下さい。被検菌の無菌操作および通常操作の留意事項は以下のガイドラインをご参照下さい。安全ガイドライン：CLSI® M-29A, «Protection of Laboratory Workers From Occupationally Acquired Infections, 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。
- 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。
- ご使用前に、ボトルキャップの開封防止シールに破損がないことをご確認下さい。
- ご使用後はボトルキャップを確実に閉めてください。
- 湿気の多い場所でのボトル開封は避けてください。
- 性能データ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得られたものです。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。
- 試験結果の判定は、患者の既往歴、検体の元、コロニー及び顕微鏡の形態および必要に応じて、他の検査結果等を考慮し総合的に行ってください。

貯蔵法**粉末培地**

- ボトルに入っている場合、有効期限まで 2-30°C 保存可能です。
- 湿気のない場所で保管してください。
- 使用後は、必ずボトルを正しく閉じてください。
- 性能はボトルを最大 10 回開閉しても維持されます。

添加試薬

- 有効期限まで 2-8°C で保存可能です。

参考文献

1. DELMAS P., FRENEY J. – Les streptocoques. – *Lyon Pharm.*, 1989, vol. 40, n°5, p. 353-369.
2. ELLNER P.D., STOESEL C.J., DRAGENFORD E. and al. – A new culture medium for medical bacteriology - *Am. J. Clin. Pathol.*, 1966, vol. 45, p. 502 - 504.
3. FACKLAM R.R., PADULA J.F., MORTHAM E.C. and al. – Presumptive identification of group A, B, and D streptococci on agar plate media. – *J. Clin. Microbiol.*, 1979, vol. 9, n°6, p. 665-672.
4. FLANDROIS J.P., CHOMARAT M. – Bactériologie médicale pratique - MEDSI / Mac GRAW-HILL, 1989 – ISBN 2-86439-161-9.
5. MURRAY P.R., BARON E.J., PFALLER M.A. and al. - Manual of Clinical Microbiology - 6th Ed.- ASM Press, 1995 – ISBN 1-55581-086-1.
6. RODLOFF A.C., APPELBAUM P.C., ZABRANSKY R.J. - Cumitech 5A. Practical anaerobic bacteriology - American Society for Microbiology, 1991 – ISBN 1-55581-C05A

廃棄処理

使用の有無にかかわらず、他の汚染廃棄物とともに、感染の危険性のある物質の廃棄方法に従い廃棄して下さい。廃棄産物や流出産物は使用施設の責任の元、それぞれの性質や危険性の度合いに応じて適切な規制に従い廃棄して下さい。

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
	湿気厳禁

(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: 03-6834-2669 / 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 90

www.biomerieux.com