

クロストリジウムディフィシル寒天培地(CLO)

Clostridium difficile agar (CLO)

Clostridium difficile の選択分離

用途

クロストリジウムディフィシル寒天培地は糞便中の *Clostridium difficile* の発育が可能になるよう開発された選択分離培地です。

Clostridium difficile は偽膜性大腸炎および一般に抗生物質関連下痢症の起因菌となります(4,5,6)。

原理

ヒツジ血液を含んでいるため、被検菌の発育が促進されます。

培地中の抗菌薬および抗真菌薬により、ほとんどの細菌および真菌による汚染が抑制されます(1,2,3)。

キット構成

REF43431	調製済み培地 平板培地(90mm) 10枚×2パック CLO*
----------	--

*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
寒天	13.5
ヒツジ血液	50ml
シクロセリン	0.100
セフォキシチン	0.008
アンホテリシン B	0.002
pH7.3	

必要な器材

- 大気環境調整装置
- 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* 試験にのみご使用下さい。
- 熟練者のご使用下さい。
- 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: 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。

- 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。
- コンタミネーションの起きている、溶血している、または水分が浸出している培地は使用しないで下さい。
- 性能データは取扱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。
- 試験結果の判定の際には、患者の履歴、検体の由来、コロニー形態や検鏡結果、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

液状糞便、または便懸濁液(滅菌生理食塩水を使用)を直接培地上に塗抹します。

検体の採取・輸送に関しては、種類に応じ GLP(Good Laboratory Practices)に従って下さい。

使用法

1. 培地を室温に戻します。
2. 検体受け取り後、速やかに接種します。
3. 適切な大気環境(嫌気条件)を用意します(必要に応じて大気環境調整装置を使用します)。
4. フタを下側にして 37 で培養します。最新の標準法に従い、用途に応じて適切な温度で培養して下さい。通常、24-48 時間培養後に確認します。

判定

- 培養後、菌の発育を確認します。
- 特徴的なコロニー(灰色で、時に画線した線に沿って増殖)を確認します。
- 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、下記菌株を用い試験できます:

- *Clostridium difficile* ATCC9689 (嫌気培養)
- *Candida albicans* ATCC60193

精度管理限界値:

菌株	33-37 での結果
<i>Clostridium difficile</i> ATCC9689	48 時間後に発育
<i>Candida albicans</i> ATCC60193	48 時間以内は部分的に 発育阻害

注意:

培地の用途を考慮し、適切な規制(頻度、菌株の数、培養温度等)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

- 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、特殊な要求性を有する *Clostridium difficile* の菌株は発育しないことがあります。

性能

細菌 46 菌株 (*Clostridium difficile* および他の嫌気性細菌、好気性細菌) および酵母 4 菌株 (*Candida*) を用い、37 にて性能が評価されました。

発育支持能:

Clostridium difficile 7 菌株全てが、24 時間後に発育しました。

選択性:

他の嫌気性細菌 17 菌株は 48 時間完全に発育を抑制されました。

好気性細菌 22 菌株中、*Pseudomonas* 2 菌株が 48 時間後に発育しました。

酵母 4 菌株は 48 時間完全に発育を抑制されました。

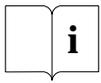
廃棄処理

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。

参考文献

1. AL-JUMAILI I.J., BINT J. - Simple method of isolation and presumptive identification of *Clostridium difficile* - *Zentralbl.Bakteriol. Mikrobiol. Hyg. [A]*, 1981, vol. 250, n°1-2, p.142-146.
2. DELMEE M., WAUTERS G. - Rôle de *Clostridium difficile* dans les diarrhées survenants après antibiothérapie: étude de 87 cas. - *Acta Clin. Belg.*, 1981, vol. 36, n°4, p. 178-184.
3. GEORGE W.L., SUTTER V.L., CITRON D. and al. - Selective and differential medium for isolation of *Clostridium difficile* - *J. Clin. Microbiol.*, 1979, vol. 9, n° 2, p. 214-219.
4. GERDING D.N., OLSON M.M., PETERSON L.R. and al. - *Clostridium difficile* - associated diarrhea and colitis in adults- *Arch. Intern. Med.*, 1986, vol. 146, n° 1, p.95-100.
5. Mac GOWAN K.L., KADRE H.A. - *Clostridium difficile* infection in children - *Clinical Microbiology newsletter*, 1999, vol. 21, n° 49-53.
6. RILEY T.V., BOWMAN A., CARROLL S.M. - Diarrhoea associated with *Clostridium difficile* in a hospital population - *Med. J. Aust.*, 1983, vol. 1, n° 4, p. 166-169.

記号

記号	内容
REF	品番
	製造元
	保管温度
	有効期限
LOT	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・ピオメリュー株式会社

TEL: 03-8634-2666(代表)



シスメックス・ピ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>

