

サブロー ゲンタマイシン クロラムフェニコール 2 寒天培地 (SGC2)

Sabouraud Gentamicin Chloramphenicol 2 agar (SGC2)

酵母・カビ(糸状菌)の選択分離

用途

サブロー ゲンタマイシン クロラムフェニコール 2 寒天培地は、混合細菌叢を持つ検体からの酵母及びカビ(糸状菌)の分離用の推奨選択培地です。

原理

ペプトンとブドウ糖の含有によって、酵母の発育を支持します(4)。

ゲンタマイシンの含有によって、ほとんどのグラム陰性および陽性菌の発育を阻害します(5)。

クロラムフェニコールは、ゲンタマイシンに対して耐性を持つ可能性のある種の細菌(連鎖球菌、*Proteus* 属など)のために選択性を向上させます(3)。

培地の pH は、細菌の発育よりも酵母の発育を支持する弱酸性になっています。

調整済み培地

REF 43651 平板培地 10 枚(90mm) × 2 パック
SGC2*

*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(ウシ)	5g
ゼラチンペプトン(ウシまたはブタ)	5g
ブドウ糖	20g
寒天	15g
ゲンタマイシン	0.04g
クロラムフェニコール	0.5g

pH6.1

必要な器材

ふ卵器

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。
- 培養した後の培地は材料もしくは構成成分の製造に使用しないで下さい。
- 有効期限を過ぎた試薬は使用しないで下さい。
- パッケージの損傷した試薬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浸出しているプレートは使用しないで下さい。
- 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。
- 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。

保管方法

- 箱未開封の状態、2-8°C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°C下で2週間保管可能です。

検体

皮膚や体表面(髪の毛、爪、歯など)を除く、あらゆる検体を使用することができます。

検体は、寒天培地上に分離し直接接種することができます。採取や輸送に対しての 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。

使用方法

1. 培地を室温に戻します。
2. 試験する検体を接種します。
3. フタを下側にして 25°Cまたは 37°Cで培養します。
一般的に、酵母の検出のための培養は 48-72 時間後に判定されます。
37°Cでの培養の場合には、24 時間後から判定することができます。
カビ(糸状菌)の検出のためには、3 日から 7 日間の培養して発育を観察して下さい。このような延長培養には、培地の乾燥を防ぐこと(ジャーやビニール袋など)が必要な場合があります。
検体の種類と目的の微生物によって、培養の温度と時間は異なります。使用者の責任の元、現在の規格に従って使用目的のための適切な条件を選択して下さい。

判定

- 培養後、微生物の発育を観察します。
- 分離された微生物の同定は、直接試験(コロニー形態および顕微鏡学的形態)または追加試験(生化学的または免疫学的試験)を用いて実施して下さい。

品質管理

プロトコール:

本培地の栄養要求性は、下記の標準菌株を用いて試験を行いません。

- | | |
|---------------------------|------------|
| • <i>Candida albicans</i> | ATCC 10231 |
| • <i>Escherichia coli</i> | ATCC 25922 |

精度管理限界値:

使用菌株	20・25℃での試験結果
<i>Candida albicans</i> ATCC 10231	3日以内に発育
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	3日以内は発育抑制

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します。

留意事項

- 本品は、皮膚糸状菌の検出には推奨されません。
- 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ある種の株においては発育しないことがあります。
- 試験結果および目的の微生物によっては、本品と追加培地(非選択サブロー寒天培地等)との併用をお勧めします。

性能

ヒト由来検体である糞便、尿、および気管支吸引痰、喀痰、気管支肺胞洗浄液などの呼吸器検体 389 件をサブロー ゲンタイマイシン クロラムフェニコール 2 寒天培地(SGC2)、サブロー ゲンタイマイシン クロラムフェニコール寒天培地(SGC)および専門検査機関にて通常使用されている培地へ接種しました。

120 件の検体は、使用培地のうち少なくとも 1 つの培地から酵母またはカビ(糸状菌)の両方またはどちらか片方の発育が認められ、そのうち 45 件には、混合細菌叢が認められました。

使用した培地(SGC2、SGC および Other)の内、分離された酵母(140 株)およびカビ(糸状菌)(46 株)全てを回収することができたものではありませんでした。

検討された性能:

- 糞便および尿: 37℃で 1~7 日間培養
- 呼吸器検体: 37℃で 1~7 日間、25℃で 3~10 日間培養

酵母における発育支持能:

呼吸器検体から分離、同定された酵母の株数

培養日数	25℃		
	全ての培地の少なくとも1つ	SGC	SGC2
3	26	21	23
7	31	28	28
10	31	28	28

全ての検体から分離、同定された酵母の株数

培養日数	25℃		
	全ての培地の少なくとも1つ	SGC	SGC2
2	96	82	90
3	126	111	113
7	136①	117②	121③

- ①136 株の酵母のうち 94 株(69%)は、24 時間以内で発育しました。
 ②117 株の酵母のうち 85 株(73%)は、24 時間以内で発育しました。
 ③121 株の酵母のうち 86 株(71%)は、24 時間以内で発育しました。

カビ(糸状菌)における発育支持能:

呼吸器検体から分離、同定された糸状菌の株数の株数

培養日数	25℃		
	全ての培地の少なくとも1つ	SGC	SGC2
3	13	8	8
7	26	16	19
10	27	18	19

全ての検体から分離、同定された糸状菌

培養日数	37℃		
	全ての培地の少なくとも1つ	SGC	SGC2
2	6	4	5
3	8	5	7
7	21	15	20

カビ(糸状菌)についての発色:

参考文献で記載された対応する発色を示した糸状菌株数

- 呼吸器検体の 25℃培養

培養日数	SGC / SGC2 両方または片方	SGC	SGC2
3	3/6	0/2	3/5*
7	12/16	2/7	12/12
10	13/16	3/8	13/13

* 表の見方の例

SGC2 を用いて、25℃3 日間培養後の成績

5 株カビ(糸状菌)が分離され、正しい発色が得られたものが 3 株

- 全ての検体の 37℃培養

培養日数	SGC / SGC2 両方または片方	SGC	SGC2
3	4/4	1/1	3/3
7	8/8	3/4	7/7

細菌に対する選択性

試験された 389 検体について、SGC2 では 1 件(糞便)、SGC では 18 件で細菌の発育が観察されました。

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. AJELLO L - Cultural methods for human pathogenic fungi - J.Chron. Dis., 1957, vol. 5, p. 545-551.
2. GRILLOT R., LEBEAU B., SELBMANN I. - Isolement et identification des levures : données récentes et perspectives - Rev. Fr. Lab., Oct. 1989, vol. 197, p. 24-32.
3. LARONE D.H. - Medically important fungi: a guide to identification - 3rd Ed., Elsevier, 1995.
4. LORIAN V. - Antibiotics in laboratory medicine - Williams Wilkins Ed., Baltimore, 1980.
5. MERZ W.G., SANDFORD G., EVANS G.L. - Clinical evaluation of the addition of Gentamicin to commercially prepared mycological media - J. Clin. Microbiol., May 1976, vol. 3, n°5, p. 496-500.
6. VELAY N., BASSO E., MADE F. et al. - Evaluation of new generation of Sabouraud Gentamicin Chloramphenicol medium for the isolation of yeasts and molds in clinical specimens. - Poster n°P1629, Praha 2004, 14 th ECCMID.

(問い合わせ先)

製品関連

バイオメリュー・ジャパン株式会社

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

バイオメリュー・ジャパン株式会社

TEL: 03-6834-2666(代表)

*本添付文書は、下記 Web サイトからダウンロードできます。

<http://www.biomerieux-jp.net/>**記号**

記号	内容
	品番
	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

バイオメリュー・ジャパン株式会社

〒107-0052 東京都港区赤坂二丁目17番7号赤坂溜池タワー2階

Tel: 03-6834-2666 / Fax: 03-6834-2667

<http://www.biomerieux.co.jp>**bioMérieux SA**

376 Chemin de l'Orme

69280 Marcy-l'Etoile/France

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

Fax33(0)4 78 87 20 90

<http://www.biomerieux.com>**BIOMÉRIEUX**