

BIOMÉRIEUX

REF 43631
046708 - 02 - 2019-10 **JP**

CHROMID® Candida (CAN2)

用途

酵母の選択的分離と *Candida albicans* の分離のための色素産生培地です。

説明と原理

酵素誘導物質（bioMérieux特許）存在下におけるヘキソサミニダーゼ発色基質の特異的な加水分解により、*C. albicans* のコロニーは青色に発色します。

第2の基質の加水分解能により、混合培養において他の菌種を鑑別します。この基質を加水分解したコロニーはピンク色に発色します（bioMérieux特許）。

抗生物質混合物は、ほとんどの細菌の発育を抑制します。

培地の組成

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：

酵母エキス	6 g
麦芽エキス	4.5 g
酵素基質、調整剤	1.71 g
寒天	14 g
抗生物質ミクスチャー	0.107 g
精製水	1 L
pH 6.7	

使用上の注意

- 本品を診断目的として使用することはできません。診断目的には、体外診断用医薬品をご使用下さい。
- 臨床微生物検査のトレーニングを受けた者が使用して下さい。
- 検体、微生物培地、そして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。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 M29-A, Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline – Current Revision. その他の操作留意事項：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。
- 本培地を光に曝露しないで下さい。
- 使用期限切れの製品は使用しないで下さい。
- パッケージが損傷した製品は、使用しないで下さい。
- 汚染された培地、または水分の浸出している培地は使用しないで下さい。
- 鑑別には、患者の病歴、検体の採取源、肉眼および顕微鏡による形態学的特徴を考慮して下さい。また必要に応じて、その他の試験方法で確認して下さい。
- 色覚に問題がある方は、本培地の使用が難しい可能性があります。

必要な器材

- 一般的な微生物検査機器
- インキュベーター

追加の可能性がある試薬

- サブロー寒天培地

保管方法

- 使用期限まで、2-8°C下で外箱に入れて保存して下さい。
- 外箱から出してセロファン袋で保存する場合には、暗所、2-8°C下で2週間まで保管可能です。
- 光を避けること。

検体

あらゆる検体を使用することができます。検体は培地に直接塗布して使用して下さい。

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

検体塗布と観察を行う場合を除き、本培地を光に曝露しないで下さい。

1. 培地を暗所で室温に戻します。
2. 検体を塗布します。
3. フタを下側にして37°C、好気環境の暗所で直ちに培養して下さい。用途に応じて最新の標準法を参照し、適切な培養温度で培養して下さい。
4. 培養時間は検体と微生物の菌種により異なります。通常24時間、48時間、あるいは72時間培養後に観察を行います。

観察と鑑別

培養後、コロニーの色を観察します。

- 薄い青色から暗い青色： *Candida albicans* の特徴的コロニーです。
- ピンク色： *Candida tropicalis*、*Candida lusitanae*、*Candida kefyr* の特徴的コロニーです。
分離された菌の詳細な同定には適切な体外診断用医薬品を用いて微生物検査を行って下さい。
- クリームがかった白色：不明。
分離された菌の詳細な同定には適切な体外診断用医薬品を用いて微生物検査を行って下さい。

注意： *Candida auris* が発育すると、ピンク色、またはクリームがかった白色のコロニーを形成することがあります^{1,2}。

コロニーの形態を観察します：

糸状菌や *Candida krusei* の特徴的な外観も考慮して下さい³。

品質管理

プロトコール：

本培地の性能は、下記の標準菌株を用いて確認を行います。

- *Candida albicans* ATCC® 10231™
- *Candida tropicalis* ATCC® 9968™

精度管理限界値：

菌株	35 ± 2°Cでの観察結果	
<i>Candida albicans</i> ATCC® 10231™	48時間以内に発育	青色のコロニー
<i>Candida tropicalis</i> ATCC® 9968™	48時間以内に発育	ピンク色のコロニー

注意：

培地の用途を考慮し、適切な規制（頻度、菌株数、培養温度など）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

- 本培地では、*C. albicans* と *C. dubliniensis* を区別できません。この菌種は *C. albicans* と非常に似た表現型を示しますが、しばしば弱い発色を示したり、遅れて発色したりすることがあります（48時間培養後）。
- *Trichosporon* 属のコロニーが青から青緑色となる場合があります。この属はコロニーの形態学的外観により *Candida* 属と区別することができます。
- 予想される菌種以外の菌種（例えば *Candida guilliermondii*、*Candida norvegensis*、*Candida pulcherrima*、*Cryptococcus neoformans*）で濃いもしくは薄いダークピンクのコロニーを形成する場合があります。
- *Candida tropicalis* および *Pichia ohmeri* で、まれに青色コロニーを形成する株があります⁴。
- 特に24時間培養後、*Candida tropicalis*、*Candida lusitanae*、*Candida kefyr* が明瞭なピンク色のコロニーを形成しない場合があります。したがって、白色コロニーが存在した場合も、これらの菌種の可能性を否定できません。
- 菌の発育の度合いは各微生物の要求性に依存します。そのため特殊な発育条件（基質、温度、培養環境など）を必

- 要とする酵母株の場合、発育や発色が起こらないことがあります。
- 使用説明書に従わず使用した（光に曝露した）場合、酵母コロニーの色が欠失したり、ある種の株の発育が抑制されたりすることがあります。
 - 未接種プレートが光に曝された場合は廃棄して下さい。
 - 検体と微生物によっては、CHROMID® Candidaと非選択培地（例：サブロー寒天培地）との併用を推奨します。
 - 培地中の抗生物質に耐性を示す非常にまれな細菌種の中には青色のコロニーを形成するものがありますが、それらは外観の形態学的特徴によって*C. albicans*との区別が可能です。

廃棄処理

未使用の試薬は、通常非危険性廃棄物の処理手順に従って処分して下さい。

使用済み試薬は他の汚染廃棄物と同様に、感染性もしくは感染の危険のある製品の取扱い方法に従って処分して下さい。

各検査室の責任の元、生じた廃棄物や流出物はそれぞれの性質および有害性の程度を考慮して取り扱い、地域の適切な規制に従って処理・廃棄して下さい。

参考文献

1. DEVIGNE L. - Detection of *C. auris* on CHROMID Candida agar medium - Poster presented at the ECCMID Congress, 21-24 April 2018, Madrid.
2. DEVIGNE L. - Détection de *Candida auris* sur le milieu CHROMID Candida - Poster presented at the 38th RICA Meeting, 17-18 December 2018, Paris.
3. Comparison of CHROMID® Candida, CHROMagar™ Candida and CandiSelect™ 4 chromogenic media for the identification of *Candida* species and the isolation of filamentous fungi in 500 clinical samples. V. Letscher-Bru - Poster N°1 Congrès de la société française de Mycologie médicale, 10th May 2007.
4. WILLINGER B., HILLOWOTH C., SELITSCH B. *et al.* - Performance of *Candida* ID, a new chromogenic medium for presumptive identification of *Candida* species in comparison to CHROMagar Candida. – *J. Clin. Microbiol.*, Oct. 2001, vol. 39, No.10, p. 3793–3795.

記号

記号	内容
	品番
	製造元
	保管温度
	使用期限
	ロット番号
	使用説明書を参照
	< n > 回分を含む
	直射日光遮へい
	製造年月日

限定保証

bioMérieuxは、使用説明書（IFU）に詳述されている通り、使用、保管、取り扱い、保存期間（該当する場合）、および注意事項に関するすべての手順が厳密に遵守されていることを条件に、記載された使用目的に対する製品の性能を保証します。

上記に明示的に規定されている場合を除き、bioMérieuxはここに、特定の目的または使用に対する商品性および適合性の黙示的保証を含むすべての保証を否認し、IFUに規定されている以外の試薬、ソフトウェア、機器および消耗品（「システム」）の使用について、直接的、間接的または結果的か否かを問わず、すべての責任を否認します。

包装形態

調製済み培地

REF	ユニット/パック	プレートサイズ	略称（各シャーレに印字）
43631	平板培地10枚 × 2パック	90 mm	CAN2

BIOMÉRIEUX、BIOMÉRIEUXのロゴ、CHROMIDは、bioMérieuxまたはその子会社のいずれか、あるいはその会社のいずれかに属する、使用中、保留中、および/または登録済みの商標です。

ATCCの商標および商号、ならびにすべてのATCCカタログ番号は、American Type Culture Collectionの商標です。

CLSIはClinical Laboratory and Standards Institute, Inc.に属する商標です。

その他の名称または商標は、それぞれの所有者に帰属します。

（問い合わせ先）

ビオメリュー・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