ベアードパーカー寒天培地

Baird Parker agar (BP)
食品検体中のコアグラーゼ陽性 *Staphylococcus* の菌数測定

用途

ベアードパーカー寒天培地(5)は食品中のコアグラーゼ陽性 *Staphylococcus* の菌数測定および確認に推奨されています。本培地は NF EN ISO6888-1(1)および NF V08-057-1(2)に準拠しています。また、本培地はヨーロッパ薬局方の O medium(3)およびアメリカ薬局方の V medium(4) に相当します。

原理

本培地は 3 種類のペプトン、グリシンおよびピルビン酸ナトリウムを含む栄養価の高い基礎培地からなり、食品加工工程で損傷した菌株の発育が促進されます。
塩化リチウムおよび亜テルル酸カリウムによりコアグラーゼ陽性 *Staphylococcus* 以外の種は抑制されます。亜テルル酸カリウムが還元されると *Staphylococcus* のコロニーが黒変します。卵黄により、一部のコアグラーゼ陽性 *Staphylococcus* が産生するリパーゼを検出することができます。コロニー周囲に透明帯が生じたり、わずかに沈殿帯がみられたりすることで確認できます。

	調製済み培地
REF 43 521	平板培地(90mm)10 枚×2 パック
REF 414954	平板培地(90mm)10 枚×12 パック
	BP*

*各シャーレに印字

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。

カゼインペプトン(ウシ)	10g
肉エキス(ウシ)*	5g
酵母エキス	1g
グリシン	12g
塩化リチウム	5g
ピルビン酸ナトリウム	10g
亜テルル酸カリウム	0.1g
卵黄	10mL
寒天	17g
精製水	1L

pH7.2

* ブタ由来の可能性もあります。

必要な器材

- ふ卵器

使用上の注意

- **微生物試験にのみご使用下さい。**
- **熟練者のみご使用下さい。**
- 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い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)。
- 検体、培養物などは全て感染の可能性があるものとして取り扱いには充分ご注意下さい。安全ガイドライン:"CLSI® M29-A, *Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections*; Approved Guideline – Current Revision" 操作留意事項"Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories - CDC/NIH – Latest edition"または各国の最新の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。
- 使用期限切れの製品は使用しないで下さい。
- パッケージの損傷した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。
- 本培地は当添付文書に記載されている使用方法に従ってご使用下さい。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。

貯蔵条件

- **箱未開封の状態で、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℃、**暗所で** 2 週間保管可能です。

検体

最新の標準法に従って下さい。

使用法

1. **培地を室温に戻します。**
2. 検体の接種:0.1mL の検体、懸濁液あるいは段階希釈液を培地表面に接種します。
3. ループを使用し、できるだけ素早く、慎重に菌液を塗り広げます。
4. フタをし室温で約 15 分間乾燥させます。
5. フタを下にして 35 または 37℃にて培養します。最新の標準法に従い、適切な温度で培養して下さい。通常、培養後 24 および 48 時間後に結果を確認します。

判定

- 培養後、菌の発育を確認します。
- 以下の 2 種類のコロニーを確認します:
  - 特徴的な形状:黒色で、光沢があり、周辺部に透明帯のある、ときに周縁部が不明瞭な凸状コロニー。直径は 24 時間培養後で 0.5-1mm、48 時間培養後で 1-2mm です。
  - 特徴的でない形状:コロニーは同様だが透明帯のないコロニー。このような形状は乳製品由来の菌株にしばしばみられます。
- 菌数測定は、2 つの連続した希釈段階において 1 枚あたり総コロニー数が 300 以下かつ特徴的・非特徴的コロニー数が 150 以下のシャーレの結果を採用します。
- 分離した微生物の同定には追加試験を行って下さい。コアグラーゼ陽性 *Staphylococcus* は全てリパーゼを産生するとは限らないため、遊離コアグラーゼ検出法またはスライド凝集試験を用いて少なくとも特徴的なコロニー5 つと非特徴的なコロニー5 つについて確認試験を行って下さい。

品質管理

本培地は厳格な品質への要望を満たすよう開発・製造されています。
各ロットの品質管理における菌株試験結果は、試験成績書に記載されています(ご要望により提供致します)。

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

- コアグラーゼ陰性の一部の菌種、特に *S. saprophyticus* は透明帯を形成します。
- *S. aureus* の一部の株、および他のコアグラーゼ陽性菌は非特徴的なコロニーを形成することがあります。
- *Staphylococcus* 以外の菌種もベアードパーカー寒天培地で発育することがあります。主に以下のグループが認められます:
  - グラム陽性球菌: *Enterococcus*、*Listeria*
  - グラム陰性桿菌: *Proteus*、 *Pseudomonas*
  - 酵母

  これらの微生物は通常コロニー周辺に透明帯を形成しません。
- 遊離コアグラーゼは、完全には *S. aureus* に特異的ではありません。菌種の同定は、いくつかのテスト(遊離コアグラーゼ、プロテイン A、クランピングファクター、サーモヌクレアーゼ)を組み合わせるか、または同定用ストリップを用いて正確に行って下さい。

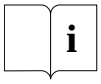
廃棄処理

未使用の試薬は、通常の化学物質廃棄物の処理手順に従って処分してください。
使用済み試薬および他の汚染廃棄物は全て、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行ってください。
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ください。

参考文献

1. Norme NF EN ISO 6888-1 : 15/02/1999 – Horizontal method for the enumeration of coagulase positive staphylococci. Part 1 : Technique using Baird-Parker agar medium.
2. Norme NF V 08-057-1 : 2004 – Méthode de routine pour le dénombrement des staphylocoques à coagulase positive par comptage des colonies à 37°C. Partie 1 : Technique avec confirmation des colonies.
3. European Pharmacopoeia 4.
4. USP XXV.
5. BAIRD PARKER A.C. - An improved diagnostic and selective medium for isolating coagulase positive Staphylococci. - J. Appl. Bact., 1962, 25, vol. 1, p. 12-19.

記号

記号	内容
REF	品番
	製造元
	保管温度
	使用期限
LOT	ロット番号
	添付文書を参照
	<n>回分の試験を含む

(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)

BIOMÉRIEUX

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

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

The logo is a registered and protected trademark of bioMérieux sa or one of its subsidiaries.