

ベアードパーカー寒天培地+RPF(確認用)(BP RPF)

Baird Parker RPF agar (BP RPF)

コアグラゼ陽性 staphylococci の菌数測定

*For microbiological control only***用途**

ベアードパーカー寒天培地+RPF(ウサギ血漿フィブリノーゲン)は、H.J.Beckers によって開発された培地の組成に基づいています(1)。食品中のコアグラゼ陽性 staphylococci の菌数測定をコアグラゼ試験なしで行うことができます。使用に際しては、標準法 EN ISO6888-2(2)を参照して下さい。

原理

ベアードパーカー寒天培地は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、食品製造工程で損傷した菌の発育を促進します。本培地のコアグラゼ陽性 *Staphylococcus* 以外の菌種に対する選択性は塩化リチウムや亜テルル酸カリウムによるものです。これが還元されることによりコロニーの色調が黒変します。

RPF サプリメントはウサギ血漿およびウシ由来フィブリノーゲンを含んでいるため、コアグラゼ活性を検出することができます。また、トリプシン阻害剤により、コアグラゼ陽性コロニーの周りに形成されるハローのフィブリン溶解を防ぎます。

調製済み培地

REF 44003

R1:ベアードパーカー基礎培地 ボトル培地 4本(90mL)

R2:RPF サプリメント 凍結乾燥粉末 4本(10mL)

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。

R1

肉ペプトン(ウシ/ブタ)	15g
酵母エキス	1g
塩化リチウム	5g
ピルビン酸ナトリウム	10g
グリシン	12g
寒天	12.5g

pH7.2

R2

ウシ由来フィブリノーゲン	3.75g
ウサギ血漿	25mL
トリプシン阻害剤	25mg
亜テルル酸カリウム	25mg

必要な器材

- 滅菌シャーレ
- ウォーターバス
- 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、充分ご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に関する一般的な留意事項は以下のガイドラインを参照して下さい。**安全ガイドライン:** CLSI® M-29A, *Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections ; Appoved 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。
- コンタミネーションが疑われる培地は使用しないで下さい。
- 培地を作成したら、必ずシャーレに分注して下さい(再溶解はできません)。
- 本培地は当添付文書に記載している手順に従い使用して下さい。手順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

- 箱に入れた状態で、2~8℃下で使用期限まで保管可能です。
- 表面塗抹のために前準備した培地は、セロファン袋に包んで下さい。2~8℃の暗所で2週間保管可能です。

検体

検体の収集および調整にあたっては、最新の標準法の推奨などに従って下さい。

使用法**培地の準備:**

- R1 ボトルのキャップを緩めます。
- 培地を沸騰湯浴中で溶解します(約 45 分)
- キャップを締めなおし、攪拌します。
- 15 秒以上室温にさらし、その後 47±2℃にセットしたウォーターバスに移します。使用するまでこの温度に保ちます(ただし 4 時間を超えないこと)。標準法 XP CEN ISO/TS 11133-1(3)に従い、培地はできるだけ早めにご使用ください。
- R2 のボトルに滅菌蒸留水 10mL を加えゆっくり丁寧に混ぜ合わせ完全に溶解させます。37℃に温めます。
- R2 の試薬を R1 のボトルに加え、よく混ぜ合わせます。
- R1,R2 を混ぜ合わせたら、速やかに使用して下さい。

検体接種および培養:

- 懸濁液あるいは希釈段階の一つを、滅菌済みのシャーレの底に 1mL 接種します。シャーレは希釈段階ごとに2枚ずつ使用します。
- 47℃程度に冷ました培地を 15~20mL 分注します。
- よく混釈し、固めます。
- フタを下側にし、35 または 37±1℃で 18~24 時間培養します。必要に応じて(特徴的なコロニーが観察されないとき)、さらに 18~24 時間培養を続けます。

注意:

接種方法は各施設に準じた方法(混釈法あるいは表面塗抹法)でご使用頂けます。37±1℃で 24 時間培養して下さい。必要に応じて 48 時間まで培養を続けて下さい。

判定

コアグラーゼ陽性 *staphylococci* のコロニーの周りには、不透明のハローが形成されます。コロニーは灰色～黒色です。コロニーを数え、検体量 (g) で割ると食品 1g 当たりのコアグラーゼ陽性 *staphylococci* の菌数が得られます。

品質管理

本培地は、厳しい品質要件に適合するように開発されています。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)。品質管理は、標準法 XP CEN ISO/TS 11133-2(4)に準拠しています。

留意事項

- 標準的な方法で、*Staphylococcus aureus* により生産されるコアグラーゼが概ね観察できます。
- 24 時間の培養後、続けて培養する前に特徴的なハローの形成を確認して下さい。48 時間培養するとハローの性状が変化することがあります。
- 他の微生物も灰色～黒色のコロニーを形成する場合がありますが、それらはコアグラーゼ反応では陽性を示しません(コロニー周辺に不透明のハローを形成しません)。

廃棄処理

本製品は使用の有無に関わらず、他の汚染廃棄物と同様、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理して下さい。起こりうる危険を適切に考慮の上、使用者の責任の元、廃棄産物や流出産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

- BECKERS H.J., VAN LEUSDEN F.M., BINDSHEDLER O. et al. – Evaluation of a pour-plate system with a rabbit plasma-bovine fibrinogen agar for the enumeration of *Staphylococcus aureus* in food.- *Can J Microbiol.*, 1984, Vol. 30, p. 470-474.
- EN ISO 6888-2 (1999) - Microbiologie des aliments - Méthode horizontale pour le dénombrement des Staphylocoques à coagulase positive par comptage des colonies à 35/37°C. Partie 2 - Technique sans confirmation utilisant le milieu gélosé au plasma de lapin et fibrinogène.
- XP CEN ISO/TS 11133-1 (2009) – Microbiology of food and animal feeding stuffs - Guidelines on preparation and production of culture media - Part 1 : General guidelines on quality assurance for the preparation of culture media in the laboratory.
- XP CEN ISO/TS 11133-2 (2004) - Microbiology of food and animal feeding stuffs. Guidelines on preparation and production of culture media. Part 2: Practical guidelines on performance testing of culture media.

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

(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・バイオメリュー株式会社

TEL: 03-6834-2669(代表)



シスメックス・バイ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