

# MC-Media Pad™ “大腸菌/大腸菌群用” 取扱説明書

Easy and accurate dry culture system for Microbial Counts

## ◇製品の特徴

日常の衛生管理において、食材や製造環境における微生物の生菌数の測定は非常に重要です。MC-Media Pad “大腸菌/大腸菌群用”は大腸菌および大腸菌群の測定用に開発されたシート培地であり、栄養成分および大腸菌の $\beta$ -グルクロニダーゼと大腸菌群の $\beta$ -ガラクトシダーゼにそれぞれ特異的な発色酵素基質がコートされています。MC-Media Padは滅菌されており、独特的な接着シート、培地成分と高分子吸収体が組み込まれた培養シートおよび透明なカバーフィルムから構成されています。このため、MC-Media Padは開封後すぐに使用できるシート培地であり、微生物試験の簡便化と廃棄物量の低減に寄与できます。MC-Media PadはISO 9001取得工場で製造されています。

## ◇試験および検出原理

MC-Media Pad “大腸菌/大腸菌群用”の培養シート部には選択培地成分と検出対象微生物に対する特異的な発色酵素基質が含まれています。1mLの液体試料を培養シート部に接種するだけで、毛細管現象により試料は全面に均一に拡散し、培地が再構築されます。大腸菌は培養シート上で赤紫色～藍色、その他の大腸菌群は青緑～青色の集落を形成します。

## ◇包装単位および保管

- 1000枚入り…… コード SK97A25 (25プレート×40)  
SK97A10 (10プレート×100)
- 100枚入り…… コード SK97B25 (25プレート×4)  
SK97B10 (10プレート×10)

本キットは2-15°Cの冷蔵庫内にて光を避けて保管して下さい。

## ◇試験に必要な器具

- インキュベーター (35±1°C)
- ストマッカーまたはブレンダー
- サンプリングバッグ  
(食品残渣を排除できるフィルター付のものを推奨)
- ピペット類
- Butterfield's Phosphate Buffer
- リン酸緩衝生理食塩水または同等の希釈液

## ◇試料の調製

### ● 固形試料の場合

試料を9倍量のButterfield's Phosphate Buffer (またはリン酸緩衝生理食塩水、生理食塩水など)とともにホモジナイズします。必要に応じて、適宜10倍段階希釈を行います。

### ● 水、液体試料、ふき取りサンプルの場合

直接試料を滴下します。必要に応じて、pHを中性(pH7.0±0.2)に調製します。

## ◇使用手順

### ● 一般的な使用方法

1. アルミ袋を開封し、MC-Media Padを取り出します。必要に応じて、カバーフィルム上に検体情報等を書き込むことが出来ます。
2. カバーフィルムを開け、1mLの試料溶液を培養シート部に滴下します。
3. カバーフィルムを閉じ、周囲をしっかりと押さえ、接着シートと密着させます。(このとき、カバーフィルムを対角線状に開けると、閉めやすくなります)
4. 35±1°Cで24±2時間培養します。

### ● その他の使用方法

MC-Media Padは、ふき取り/スタンプ法、メンブレンフィルター法、落下細菌検査にも適用可能です。

下記MC-Media Padウェブサイトで詳細な情報を提供しております。  
(<http://www.jnc-corp.co.jp/MC-MP/>)

## ◇判定方法

色の濃さに関わらず、全ての発色集落を大腸菌群数として計測します。大腸菌は赤紫色～藍色の集落を形成します。菌数が多い場合には、1×1グリッド内の菌数を計測し、20倍することで全体の集落数を計測できます。また、検出対象微生物が10<sup>4</sup>以上存在する場合には、単独の集落を確認できず、培養シート全体が着色したように見えます。確認試験など、必要に応じて、白金耳などを用いて集落を培養シートから釣菌することが出来ます。

## ◇注意事項

1. 本キットは微生物の取り扱いに習熟された管理の下で使用すること。
2. 使用前に本取扱説明書をよく読んでから使用すること。
3. アルミ袋の開封後、未使用のシート培地はアルミ袋にシールして、2-15°Cの冷蔵庫内に保管し、1ヶ月以内に使い切ること。
4. 未使用のシート培地は日光や紫外線を避けて保管すること。
5. 変色や損傷のあるシート培地を使用しないこと。
6. 培養シート部にシワが出来ることがありますが、異常ではありません。
7. 培地面、培地面周辺に微細な不織布片等が付着している場合がありますが、検出精度には影響致しませんのでそのままご利用下さい。
8. 有効期限を過ぎたものは、品質が保証できないため使用しないこと。
9. 本キットの計測範囲は300cfu以下であり、300cfu以上の菌数の場合、試料の更なる希釈を推奨します。
10. MC-Media Pad “大腸菌/大腸菌群用”は大腸菌群を $\beta$ -ガラクトシダーゼを指標として検出しており、一部の大腸菌群に属さない菌(Aeromonas属菌等)が大腸菌群として検出されることがあります。
11. 大腸菌O157は $\beta$ -グルクロニダーゼを欠損しているため大腸菌群として検出されます。
12. 乳酸菌、レバーなどの検体中に酵素を含む場合、培養シート全面が着色することがあります。
13. 本キット使用後は、高圧蒸気滅菌または煮沸などにより滅菌し、地域の条例に従い廃棄して下さい。

## ◇認証および性能の妥当性確認

AOAC Performance Tested Method<sup>SM</sup> study (Cer.No. 070901)

MC-Media Pad “大腸菌/大腸菌群用”は肉、魚介類、野菜、果物、菓子類、乳製品、ペットフード、パスタ類、ドレッシング類を対象にFDA-BAMならびにAOAC OMA 966.24との妥当性確認がされ、AOAC Research Institute Performance Tested Methods<sup>SM</sup>の認証を受けています。

## ◇保証の制限および範囲

製品の品質はJNC株式会社により適切に保証されています。またJNC株式会社は、製品の品質以外の表記、非表記問わず、あらゆる保証を負いかねます。製品に欠陥があった場合、JNC株式会社またはJNC代理店により交換または購入金額の返金をいたします。

## ◇問い合わせ先

JNC 株式会社 ライフケミカル推進室

〒100-8105 東京都千代田区大手町2-2-1

TEL:03-3243-6225 FAX:03-3243-6219

E-mail:mcmp@jnc-corp.co.jp

製造販売元 **JNC株式会社**

「サニ太くん」は“MC-Media Pad”として生まれ変わりました。