

# MC-Media Pad™ “YM” 취급설명서

## Easy and accurate dry culture system for Microbial Counts

### ◆ 제품의 특징

일상의 위생관리에 있어서, 식품재료나 제조환경에서의 미생물 균수의 측정은 매우 중요합니다. MC-Media Pad “YM”은 진균의 측정용으로 개발된 시트배지이며, 진균에 대한 영양성분과 독자적으로 개발한 특수 산화환원지시약이 코팅되어 있습니다. MC-Media Pad 는 배지성분과 고분자흡수체가 함유된 배양시트, 특수한 접착시트, 투명한 커버필름으로 구성된 멸균 배양시트입니다.

때문에, MC-Media Pad는 개봉 후 바로 사용할 수 있는 시트배지이며, 미생물실험의 간편화와 폐기물량의 저감에 기여할 수 있습니다. MC-Media Pad 는 ISO 9001을 취득한 공장에서 제조되고 있습니다.

### ◆ 실험 및 검출원리

MC-Media Pad “YM”의 배양시트 부에는 선택배지성분과 독자 개발한 산화환원지시약이 함유되어 있습니다. 1ml의 액체시료를 배양시트 부에 접종하는 것만으로 모세관현상에 의해 시료는 배양시트 부 전체에 균일하게 확산되고 배지가 활성화됩니다. 진균은 배양시트 상에서 적색의 집락으로 나타납니다.

### ◆ 포장단위 및 보관

- 1,000장/박스(대) ... 코드 SK05A25 (25 장/팩 x 40)  
SK05A10 (10 장/팩 x 100)
- 100장/박스(소) ... 코드 SK05B25 (25 장/팩 x 4)  
SK05B10 (10 장/팩 x 10)

본 제품은 2-15°C의 냉장에서 직사광선을 피해서 보관해 주세요.

### ◆ 실험에 필요한 기구

- 인큐베이터(배양기) (25±1°C)
- 스토마커 또는 블렌더
- 멸균백 (식품 부유물을 배제할 수 있는 필터가 부착된 것을 추천)
- 피펫 또는 스포이드
- 0.1% 펩톤수 또는 동등의 희석액

### ◆ 시료의 조제

#### ● 고형시료의 경우

시료를 9배 양의 0.1% 펩톤수(또는 Butterfield's Phosphate Buffer, 인산완충생리식염수, 생리식염수)와 함께 균질화(homogenization) 합니다. 필요에 따라 적절하게 10배 단계의 희석을 행합니다.

#### ● 물, 액체시료, 표면검사(스왑) 샘플의 경우

직접시료를 접종합니다. 필요에 따라 pH를 중성(pH 7.0±0.2)으로 조제합니다.

### ◆ 사용순서

#### ● 일반적인 사용방법

1. 알루미늄포장을 개봉하여 MC-Media Pad를 꺼냅니다. 커버필름 위에 검체 정보 등을 기재할 수 있습니다.
2. 커버필름을 열고 1mL의 시료용액을 배양시트 부에 접종합니다.
3. 커버필름을 닫고 배양시트 부 주위를 확실히 눌러 접착시트와 밀착시킵니다. (이때, 커버필름을 대각선으로 열면 닫기 쉽습니다)
4. 25±1°C에서 48-72시간 배양합니다.

#### ● 기타 사용법

MC-Media Pad는 표면(스왑)검사 / 스탬프법, 멤브레인 필터법, 낙하균 검사에도 적용 가능합니다. 하기MC-Media Pad웹 사이트에서 상세한 정보를 제공하고 있습니다. (<https://www.jnc-corp.co.jp/MC-MP/>)

### ◆ 판정방법

색의 농도에 관계없이, 모든 적색의 집락을 계측합니다. 효모는 원형의 적색으로, 곰팡이는 넓게 퍼지고 경계가 명확하지 않은 적색의 집락을 형성합니다. 곰팡이의 경우, 집락의 적색이 포자 특유의 색과 중복되는 경우가 있습니다. 균수가 많은 경우에는, 1×1격자 내의 균수를 세고, 20배로 곱하면 전체의 집락수를 계측할 수 있습니다. 또한, 검출대상 미생물이 10<sup>4</sup> 이상 존재하는 경우에는 개별 집락을 확인할 수 없고, 배양시트 전체가 착색된 것처럼 보입니다. 확인실험 등, 필요에 따라 백금이 등을 이용하여 집락을 배양시트에서 조균하는 것이 가능합니다.

### ◆ 주의사항

1. 본 제품은 미생물 취급에 유의하여 안전하게 사용할 것.
2. 사용 전에 본 취급설명서를 잘 읽고 사용할 것.
3. 알루미늄 봉투를 개봉한 후, 잔여 시트배지는 알루미늄 봉투를 실링하여 2-15°C 냉장고 내에 보관하고 1개월 이내에 사용 완료할 것.
4. 잔여 시트배지는 직사광선이나 자외선을 피해서 보관할 것.
5. 변색이나 손상이 있는 시트배지를 사용하지 말 것.
6. 배양시트 부에 주름이 생기는 경우가 있으나 사용상 이상은 없음.
7. 배지 면이나 배지면 주변에 미세한 부직포 조각 등이 있어도, 검출 정확도에 영향은 없음.
8. 유통기한이 만료된 것은 품질을 보증할 수 없으니 사용하지 말 것.
9. 본 제품의 계측범위는 300cfu이하이며, 300cfu이상의 균수 경우, 시료의 추가 희석을 추천.
10. 본 제품 사용 후에는 고압증기멸균 또는 끓는 물 등으로 멸균하고, 관련 법규에 따라 폐기할 것.

### ◆ 인증 및 성능의 타당성 확인

AOAC Performance Tested Method<sup>SM</sup> study (Cer. No. 111401)  
 MC-Media Pad “YM”은 치킨 너겟, 건조애완동물사료, 농축 오렌지주스, 요구르트, 케이크 믹스를 대상으로 EN ISO 6888-1/FDA BAM Chapter 12 과의 타당성이 확인되어, AOAC Research Institute Performance Tested Methods<sup>SM</sup> 의 인증을 받았습니다. (48-72시간배양결과)

### ◆ 보증의 제한 및 범위

제품의 품질은 JNC주식회사에서 보증하고 있습니다. 하지만, JNC 주식회사는 제품의 품질을 제외한 모든 보증을 하기는 어렵습니다. 다만, 제품에 결함이 있는 경우, JNC주식회사 또는 JNC대리점에서 교환 또는 환불해 드리겠습니다.

### ◆ 문의처

#### JNC 주식회사 라이프케미칼 사업부

〒100-8105 동경도 치요다구 오오테마치2-2-1  
 TEL:+81-3-3243-6225,FAX:+81-3-3243-6219  
 E-mail: mcmp@jnc-corp.co.jp

#### 제조판매원 **JNC CORPORATION**

「사니타군」은 "MC-Media Pad" 로 새롭게 태어났습니다