How to use Salmonella Agar Media

MicroBio Corporation

1. General Description

This prepared plated agar media is designed to detect Salmonella easily distinguished from other types such as *Citrobactor*, *Escherichia coli*, *Enterobactor* or *Klebsiella*. When the inoculated media plate is incubated, Salmonella forms black colonies surrounded by red color substrate. Other cell types form transparent colonies surrounded by green color substrate. The growth of *Citrobactor* is suppressed as possible so that it is not possible to detect colonies even after 24-hour of incubation.

- 2. Detection Procedure (spread-plate for 0.1ml sample or streak-plate)
 - 2-1 Take out media plates out from sleeve bag.
 - 2-2 Prepare a spread-plate and/or streak-plate inoculation of each test culture.
 - 2-3 Incubate the plates at 40 degrees C temperature for 24 hours.
 - When MicroBio system is used, fully automated rapid detection and precise colony counts can be achieved.



3. Preservation

For preservation, keep and store the media in dark place at room temperature.

4. Detection Examples (MicroBio system Data)

4-1 <u>0.1ml Sample Spread-plate: Salmonella typhimurium (ATCC14028) on PPM001 media</u> [MicroBio system Data (11 hour-detection) at 40 degrees C Incubation]



4-2 <u>0.1ml Sample Spread-plate: Salmonella enteritidis (ATCC13076) on PPM001 media</u> MicroBio system Data (16 hour-detection) at 40 degrees C Incubation]

Biomatic DMCS 画像処理シミュレータ Ver.2.5.3	画像番号 👌 61 / 61 第一画像 最终画像 拉大画像 📉 🖓 🖂 🖂 🛆
測定データパス S-12 01-02 Se(ATCC13076) 🕒	
アルゴリズム設定 実行 グラフ保存 印刷	
検出感度 : 1.025000 カラニモード: グレー	
ほかしレベル: 0 ノイス除去 : 2 ビクセル 基準画像輝度: -2 白黒反転 : 通常のみ	
コントラスト 基準画像: 0 比較画像: 0 コロラニ検出: 成長検出: 0 ロ	
(独元梁叶 : 0.00 & < 2 回 縦横比 : 0.45 白割合: 0.45 コロニー分離: ON	
コメント : S.e(ATCC19076)	
□ 全測定データをプロットする 最大コロニー数 120	
120-	
100-	
80-	
₩ 60-	
30-	
	ペース画像 計数範囲 コロニーリバライト 測定時刻 2007/10/25 18・40・08
00:00 02:30 05:00 07:30 10:00 12:30 15:00 17:30 20:00 22:30 25:00 培養時間	

4-3 <u>0.1ml Sample Spread-plate: *Klebshiella pneumoniae* (ATCC33495) on PPM001 media [MicroBio system Data (11 hour-detection) at 40 degrees C Incubation]</u>



4-4 <u>0.1ml Sample Streak-plate: Salmonella typhimurium (ATCC14028) on PPM001 media</u> [MicroBio system Data (12 hour-detection) at 40 degrees C Incubation]

🎬 Biomatic DMCS 画像処理シミュレータ	
Biomatic DMCS 画像処理シミュレータ Ver.2.5.3	画像番号 👌 61 / 61 第一画像 易終画像 拡大画像 ベース コロニー 合成
測定データパス S-12 01-04 S.T(ATCC14028)画線 🕒	••
アルゴリズム設定 実行 グラフパ保存 印刷	
基準画像 : 480分前の画像 + ノイズ拡大 2 px	
検出感度 : 1.025000 カラーモード: グレー ほかしレベル: 0 ノイズ除去 : 2_ビクセル	
	and the second s
縦横比 : 0.45 白割合: 0.45 コロニー分離: ON	
コメント : S.T(ATCC14028)画線	· ····································
□ 全測定データをプロットする 最大コロニー数 599	
600 - 550	and the second
500 -	
450 -	
e 400 -	
₩ 300-	
L 250-	**
H 200-	
150	
100-	
50	-3
	ペース画像 計数範囲 コロニーハイライト 測定時刻 2007/10/28 15・25・30
uuuu uz:3u uu:3u u/3u uuuu 12:30 15:00 17:30 20:00 22:30 25:00 培養時間	

4-5 <u>0.1ml Sample Streak-plate</u>: *Salmonella enteritidis* (ATCC13076) on PPM001 media [MicroBio system Data (13 hour-detection) at 40 degrees C Incubation]



4-6 <u>0.1ml Sample Streak-plate: *Klebshiella pneumoniae* (ATCC33495) on PPM001 media [MicroBio system Data (11 hour-detection) at 40 degrees C Incubation]</u>

🎬 Biomatic DMCS 画像処理シミュレータ	
Biomatic DMCS 画像処理シミュレータ Ver.2.5.3	画像番号 👌 61 / 61 第一画像 最终画像 拡大画像 ペース 300 合成
測定データパス S-12 01-06 Kp(ATCC33495)画線	
アルゴリズム設定 実行 グラフ保存 印刷	
	· And
基準画像 : 480分前の画像 + ノイス拡大 2 px 検出感度 : 1.025000 カラーモード: グレー	
ほかしレベル: 0 ノイズ除去 :2 ピクセル 基準画像輝度: -2 白黒反転 :通常のみ	and the second se
コントラスト 基準画像: 0 比較画像: 0 コロテン検出: 成長検出	And Dennie and the set of the set
7度出条件 : 5.00 % × 2 回 縦横比 : 0.45 白割合: 0.45 コロニー分離: 0.4	B and a set of the set
コメント : K.p(ATCC33495)画線	•• • • • • •
□ 全測定データをプロットする 最大コロニー数 665	• 541P
700-	• •
600-	•**
월 400	
800-	*
200-	
	ペース画像 計数範囲 コロニーハイライト 測定時刻 2007/10/25 18:43:38
「「「「」「「」」「「」」「」」「「」」「」」「」」「」」「」」「」」「」」「	「「「「「「」」」」「「」」」「「」」」「「」」」「「」」」「「」」」「「

Reference) Growth suppression effect on C. freundii

The graphs below show the growth characteristic of *C.freundii*. Using this Salmonella agar media (PPM001), the growth was suppressed and no colony of *C. freundii* was observed even after 24 hours of incubation. Using a Standard Plate Count agar media, 186 cfu was detected in the same 0.1ml sample.

0.1ml Sample Spread-plate: Citrobactor freundii (NBRC12681) on PPM001 media

[MicroBio system Data (No colonies even after 24 hour of incubation) at 40 degrees C]



0.1ml Sample Spread-plate: *Citrobactor freundii* (NBRC12681) on Standard Plate Count media [MicroBio system Data (186 cfu detected) at 35 degrees C Incubation]

^{INEE} Biomatic DMCS 画像処理シミュレータ	
Biomatic DMCS 画像処理シミュレータ Ver.2.5.3	画像番号 👌 41 / 41 第一画像 暴終画像 拡大画像 パース コロニー 合成
測定データパス S-12 01-02 標準 (NBRC12681) 🕒	
アルゴリズム設定 実行 グラフ保存 印刷	
其進雨像 ・ 480公前の画像 + ノイブ拡大 9 pv	
後出感は : 1.025000 カラーモード: グレー	
基準画像輝度: -2 白黒反転 :通常のみ	
コントラスト 基準画像: 0 比較画像: 0 コロテン検出: 成長検出: 0	
復出条件 : 5.00 % × 2 回 縦横比 : 0.45 白割合: 0.45 □□□−→第・0M	
コーニー ハロー・ ON コメント : 標準 (NBRC12681)	
ロ 全測定データをブロットする 最大コロニー教 186	
200-	
180-	
160-	
野 100-	
60-	
40-	
20-	
	ペース画像 計数範囲 コロニーハイライト 測定時刻 2007/12/26 15:07:54
培義時間	「「「「「「」」」」「「「」」」」「「「」」」」「「」」」「「」」」「「」