

MacConkey Broth / with purple

MM – 2306/MM – 23061

یک محیط افتراقی است که توسط (MacConkey & Hill) در سال 1901 برای جداسازی کلی فرمهای در صنایع غذایی مورد استفاده قرار گرفت. این محیط در سال 1953 توسط (Childs & Allen) با فرمولاسیون تغییر یافته زیر پیشنهاد گردید.

مواد تشکیل دهنده (گرم در لیتر):

MacConkey Broth MM-2306 MM-23061

Peptone	20	20
Bile salt	1.5	5
Lactose	10	10
Sodium chloride.....	5	5
Neutral red	0.02	—
Bromocresol purple	—	0.01

pH : 7.3 ± 0.2 (at 25 C)

دستور العمل :

36/5 گرم MM-2306 و 40 گرم MM-23061 از را به 1 لیتر آب مقطر یا دیونیزه اضافه نمائید و آن را بجوشانید تا کاملاً حل گردد سپس در لوله های حاوی لوله درهام بریزید و در دمای 121 °C و فشار 15 پوند به مدت 15 دقیقه اتوکلاو نمائید.

مکانی برات

یکی از محیطهای افتراقی است که برای بررسی اولیه *Coliform* در شیر و آب مورد استفاده قرار میگیرد و از 50 سال پیش تا کنون به عنوان محیطی استاندارد برای جداسازی کلی فرمها مصرف گردیده است. تحقیقات Childs و Allen نشان داد که وجود معرف نوترال رد در محیط بر روی عامل *E. coli* اثر بازدارندگی ایجاد می نماید لذا این دو از معرف بروکرزول پارپل در محیط استفاده نمودند. برای انکوبه کردن ؛ محیط کشت داده شده را به مدت 48 ساعت در دمای 37 °C قرار دهید.

شرایط نگهداری :

در جای خشک و دور از نور مستقیم و در حرارت 15° C تا 25° C نگهداری نمائید. پس از استفاده درپوش را محکم ببندید. محیط آماده را در دمای 8-2° C نگهداری نمائید.

کنترل کیفی :

ظاهر پودر: زرد خشک و یکدست

قدرت ژلاتینی: مایع

رنگ و شفافیت: نارنجی و شفاف

عامل کشت داده شده	نتیجه رشد	گاز	اسید
1	+	+	+ / زرد
2	+	+	+ / زرد
3	+	-	- / صورتی
4	-	-	-

- 1-*Escherichia coli* ATCC 25922
- 2-*Enterobacter aerogenes* ATCC 13048
- 3-2-*Salmonella typhimurium* ATCC 14028
- 4-*Staphylococcus aureus* ATCC 25923

Certificate of Analysis

MacConkey Broth

Lot No:

Net Weight:

MM-2306

Mfd:

Exp:

Composition

g/lit

Peptone

20

Bile salt

1.5

Lactose

10

Sodium chloride

5

Neutral red

0.02

Appearance

Batch Values

Clearness

clear

Colour

Orangish coloured

pH(at 25°C)

7.3 ± 0.2

Microorganisms

ATCC

Growth

Gas

Acid

Escherichia coli

25922

+

+

+/Yellow

Enterobacter aerogenes

13048

+

+

+/Yellow

Salmonella typhimurium

14028

+

-

-/Pink

Staphylococcus aureus

25923

-

-

-

Directions

Suspend 36.5gr/lit in distilled water. Boil to dissolve the medium completely. Fill into test tubes fitted with Durham tubes. Autoclave (15 min, at 15 lbs pressure, 121 c).

Incubation:24 hrs:37°c

Result of control test is acceptable.