

Lauryl Sulphate Broth

ML – 2206

این محیط توسط (Mallmann & Darby) در سال 1941 برای جدا سازی و تشخیص وجود کلی فرمها در آب و صنایع لبنی پیشنهاد گردید.

مواد تشکیل دهنده (گرم در لیتر):

Tryptone	20
Lactose	5
Sodium chloride.....	5
Dipotassium phosphate.....	2.75
Potassium diphosphate	2.75
Sodium lauryl sulphate.....	0.1
pH : 6.8 ± 0.2 (at 25°C)	

دستورالعمل :

35/6 گرم از پودر را به 1 لیتر آب مقطر یا دیونیزه اضافه نمائید و آنرا بجوشانید تا کاملاً حل گردد سپس آنرا در لوله های حاوی لوله درهام بریزید و دمای 121° C و فشار 15 پوند به مدت 15 دقیقه اتوکلاو نمائید.

لوریل سولفات براث

از این محیط برای تشخیص وجود کلی فرمها در آب؛ لبنیات (بخصوص بستنی) و سایر مواد غذایی استفاده میشود. روش کار بدین صورت است که با استفاده از رفتهای مختلف مقداری از ماده مورد آزمایش را در دمای 35 ° C به مدت 24 تا 48 ساعت انکوبه میکنیم. لوله های که تخمیر نشان داده اند را انتخاب و با 2 لوله دیگر آزمایش را تکرار مینمائیم و با استفاده از بن ماری یکی را در دمای 35 ° C و دیگری را در دمای 44 ° C نگهداری می کنیم. اگر در لوله 44 ° C پس از 7 ساعت (تا 24 ساعت در صورت جواب نگرفتن) اثر تخمیر مشاهده گردید با استفاده از معرف کوآکس یا ارلیش آزمایش ایندول را انجام میدهیم. مثبت بودن آزمایش نشانه وجود *E.coli* است. اگر در لوله 35 ° C اثری از تخمیر دیده نشد آنرا بعنوان تخمیر اولیه ارگانیسهای دیگر غیر از کلی فرمها قلمداد مینمائیم.

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 کم رنگ خشک و یکدست

قدرت ژلاتینی: مایع

رنگ و شفافیت: زرد کم رنگ و شفاف

عامل کشت داده شده	نتیجه رشد	گاز	اندول
1	+	+	+
2	+	+	-
3	+	-	-
4	-	-	-

1-*Escherichia coli* ATCC 25922

2-*Enterobacter aerogenes* ATCC 13048

3-*Salmonella typhimurium* ATCC 14028

4-*Enterococcus faecalis* ATCC 29212

Certificate of Analysis

Lauryl Sulphate Broth

Lot No:

Net Weight:

ML – 2206

Mfd:

Exp:

Composition

	g/lit
Tryptone	20
Lactose	5
Sodium chloride	5
Dipotassium phosphate	2.75
Potassium diphosphate	2.75
Sodium lauryl sulphate	0.1

Appearance

Batch Values

Clearness	clear
Colour	Yellowish coloured
pH(at 25°C)	6.8 ± 0.2

Microorganisms

ATCC

Growth

Gas

Indol

<i>Escherichia coli</i>	25922	+	+	+
<i>Enterobacter aerogenes</i>	13048	+	+	–
<i>Salmonella typhimurium</i>	14028	+	–	–
<i>Enterococcus faecalis</i>	29212	–	–	–

Directions

Suspend 35.6 gr/lit indistilled water. Warm to dissolve the mediu 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.