

Luria Bertani Agar/Broth (Miller)

ML – 2202/ML-2203

این محیط برای کشت و نگهداری سویه های نوترکیب E.coli استفاده می شود. از این محیط می توان در کشت های روزمره استفاده کرد بخصوص باکتری های سخت رشد.

مواد تشکیل دهنده (گرم در لیتر):

	Luria Bertani	ML-2202	ML-2203
Casein enzymic hydrolysate	10		
Yeast extract	5		
Sodium chloride	10		
Agar	15		
pH : 7.5 ± 0.2 (at 25°C)			

دستورالعمل :

40 گرم از پودر ML-2202 و 25 گرم از پودر ML-2203 را به 1 لیتر آب مقطر یا دیونیزه اضافه نمائید و آن را حرارت دهید تا کاملاً حل گردد سپس در دمای 121°C و فشار 15 پوند به مدت 15 دقیقه اتوکلاو نمائید.

لوریا برتانی (میلر)

این محیط برای کشت و نگهداری سویه های نوترکیب E.coli استفاده می شود. لوریا برتانی میلر کمی متفاوت می باشد به دلیل میزان دو برابر در سدیم کلراید. این محیط برای کشت خالص از سویه های نوترکیب، خیلی مغذی می باشد.

سویه هایی که از E.coli K12 مشتق شده اند دارای کمبود سنتز ویتامین B هستند و بیشتر به وسیله جهش های خواص ایجاد گونه های اگزوتروف می کنند و در محیط هایی که مغذی نیستند قادر به رشد نمی باشند.

Tryptone پپتیدها و پپتون را تامین میکند و ویتامین B به وسیله Yeast extract. سدیم کلراید باعث نقل و انتقال یون سدیم در دیواره و تعادل اسمزی را در محیط نگه می دارد.

محیط کشت داده شده را به مدت 18 تا 24 ساعت در دمای 35°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 کم رنگ خشک و یکدست

قدرت ژلاتینی: جامد، با 1.5٪ آگار ML-2202 و مایع ML-2203

رنگ و شفافیت: زرد کم رنگ و شفاف

عامل کشت داده شده	نتیجه رشد
1	+
2	+

1-Escherichia coli ATCC 25922

2-Escherichia coli ATCC 23724

Certificate of Analysis

LB Agar (Luria Bertani Agar Miller)

Lot No:

Net Weight:

ML – 2202

Mfd:

Exp:

Composition

g/lit

Yeast extract	10
Peptone from casein	5
Sodium chloride	10
Agar	15

Appearance

Batch Values

Clearness	clear
Colour	Yellowish coloured
pH(at 25°C)	7.5 ± 0.2

Microorganisms

ATCC

Growth

<i>Escherichia coli</i>	25922	+
<i>Escherichia coli</i>	23724	+

Directions

Suspend 40 gr/lit in distilled water. Heat to dissolve the medium completely.
Autoclave (15 min, at 15 lbs pressure, 121 c).

Incubation:24 hrs:37°c

Result of control test is acceptable.