

# Yeast Extract Agar

MY – 3501

یک محیط کشت مغذی برای شمارش ارگانیسرها در آب؛ شیر و مواد غذایی میباشد که توسط (Windle Taylor) در سال ۱۹۵۸ پیشنهاد گردید.

## مواد تشکیل دهنده (گرم در لیتر):

Peptone.....5  
Yeast extract.....3  
Agar .....15  
pH : 7.2 ± 0.2 (at 25 C)

## دستورالعمل :

۲۳ گرم از پودر را به ۱ لیتر آب مقطر یا دیونیزه اضافه کرده و آنرا بخوبی مخلوط نمائید. سپس آنرا در دمای C ۱۲۱ و فشار ۱۵ پوند به مدت ۱۵ دقیقه اتوکلاو نمائید.

## بیست اکسترکت آگار

یک محیط مغذی است که برای شمارش میکروارگانیسرها در آب مورد استفاده قرار میگیرد. در این محیط با شمارش کلنی های رشد یافته میتوان در خصوص آب مورد آزمایش نظر کلی بیان نمود. برای استفاده از این محیط ابتدا با محلول رینگر استریل شده رقتهای مختلف را آماده میکنیم (یک دهم) سپس ۱ میلی لیتر از محلولی که بالاترین رقت را دارد در ۲ پتری دیش میریزیم (همچنین ۱ میلی لیتر از ماده رقیق نشده را نیز به روش بالا آماده میکنیم) به ظرف پتری دیش آماده شده ۱۵ میلی لیتر محیط کشت C ۴۵-۵۰ اضافه مینمائیم و سپس با حرکت دادن ظروف محیط را بخوبی مخلوط میکنیم. پتری دیش ها را در ۲ دمای C ۳۷ و C ۲۲ به ترتیب به مدت ۲۴ ساعت و ۳ روز انکوبه میکنیم. پلیتهائی که دارای ۳۰ تا ۳۰۰ کلنی باشند را جهت شمارش انتخاب می نمائیم. اگر پلیتی کمتر از ۳۰ کلنی داشت از آن صرفنظر میکنیم. پلیتی که مربوط به ماده رقیق نشده میباشد حتی با ۳۰ کلنی باید مورد ارزیابی قرار گیرد.

## شرایط نگهداری :

در جای خشک و دور از نور مستقیم و در حرارت C ۱۵ تا C ۲۵ نگهداری نمائید. پس از استفاده درپوش را محکم ببندید. محیط آماده را در دمای C ۸-۲ نگهداری نمائید.

## کنترل کیفی :

ظاهر پودر: زرد کمرنگ، خشک و یکدست

قدرت ژلاتینی: جامد، با ۱.۵٪ آگار

رنگ و شفافیت: زرد کمرنگ و شفاف

## عامل کشت داده شده نتیجه رشد

+	۱
+	۲

1-Escherichia coli ATCC 25922  
2-Staphylococcus aureus ATCC 25923

# Certificate of Analysis

## Yeast Extract Agar

Lot No: 80710A

Net Weight: 100 gr

MY- 3501

Mfd: 10.2019

Exp: 10.2022

### Composition

g/lit

Peptone

5

Yeast extract

3

Agar

15

### Appearance

### Batch Values

Clearness

clear

Colour

Yellowish coloured

pH(at 25°C)

7.2 ± 0.2

### Microorganisms

### ATCC

### Growth

*Escherichia coli*

25922

+

*Staphylococcus aureus*

25923

+

### Directions

Suspend 23 gr/lit in distilled water. Boil to dissolve the medium completely.  
Autoclave (15 min, at 15 lbs pressure, 121 c).

Incubation: 24 hours: 37°C and 3 days: 22°C

Result of control test is acceptable.