

# Tetrathionate Broth (Base)

MT – 3001

این محیط توسط (Palumbo & Alford) در سال 1970 برای جداسازی *Salmonella* پیشنهاد گردید.

مواد تشکیل دهنده (گرم در لیتر):

Peptone .....	5
Bile salt .....	1
Calcium carbonate .....	10
Sodium thiosulphate .....	30
pH : 8.2 ± 0.2 (at 25 C)	

دستور العمل :

46 گرم از پودر را به 1 لیتر آب مقطور یا دیونیزه اضافه نمایید و آنرا بجوشانید تا کاملا حل گردد سپس دمای محلول را به 45 °C برسانید و بلا فاصله 20 میلی لیتر محلول ید را به آن بیفزائید. محلول بدست آمده را بخوبی تکان دهید و 10 میلی لیتر از آنرا در لوله ها بریزید. محیط را اتوکلاو ننمایید. (محلول ید: 6 گرم ید + 5 گرم یدید پتاسیم + 20 میلی لیتر آب مقطور)

## تراتیونات براث

یک محیط انتخابی برای جداسازی سالمونولا ها به استثنای *Salmonella typhi* میباشد. از این محیط کشت برای جداسازی سالمونولا از مدفعه؛ فاصله و سایر مواد آلوده استفاده میشود. وجود نمک صفرایی باعث میگردد که کلیه باکتریهایی که قادر به احیاء تراتیونات هستند در این محیط رشد نمایند در صورتیکه باکتریهای گرم مثبت و کلیه باکتریهایی که جزء فلور دائمی روده نیستند در این محیط رشد نمی نمایند. در فرمول ساخت این محیط ماده تراتیونات وجود ندارد و این ماده پس از اکسیداسیون تیو سولفات موجود در محیط و ترکیب آن با ید اضافه شده ایجاد میگردد. به منظور انکوبه کردن؛ محیط کشت داده شده را به مدت 24 تا 48 ساعت در دمای 37 - 35 °C نگهداری نمایید.

شرایط نگهداری:

در جای خشک و دور از نور مستقیم و در حرارت 15 °C تا 25 °C نگهداری نمایید. پس از استفاده در پوش را محکم بندید. محیط آماده را (بدون اضافه کردن ید) در دمای 8 - 2 °C نگهداری نماید.

کنترل کیفی:

ظاهر پودر: زرد کمرنگ، خشک و یکدست

قدرت ژلاتینی: مایع

رنگ و شفافیت: قهوه ای با رسوب سفید نا محلول

عامل کشت داده شده	نتیجه رشد
-------------------	-----------

+	1
-	2

1-*Salmonella typhimurium* ATCC 14028

2-*Escherichia coli* ATCC 25922

# Certificate of Analysis

## Tetrathionate Broth (Base)

Lot No:

Net Weight:

MT-3001

Mfd:

Exp:

### Composition

	<u>g/lit</u>
Peptone	5
Bile salt	1
Calcium carbonate	10
Sodium thiosulphate	30

### Appearance

	<u>Batch Values</u>
Clearness	clear
Colour	Brown
pH(at 25°C)	8.2 ± 0.2

<u>Microorganisms</u>	<u>ATCC</u>	<u>Growth</u>
<i>Salmonella typhimurium</i>	14028	+
<i>Escherichia coli</i>	25922	-

### Directions

Suspend 46 gr/lit in distilled water. Boil to dissolve the medium completely. Cool to 45 c. Mix and add 20ml of Iodine solution. Mix and dispense 10 ml amount in tybes. Do not heat after addition of iodine. (6 gr Iodin and 5 gr Potassium iodide, 20 ml distilled water)

Incubation: 24 hrs at 37 c.

Result of control test is acceptable.