

Hektoen Enteric Agar

MH – 1801

یک محیط اختصاصی - افشراقی است که توسط (King & Metzger) در سال 1968 برای تشخیص و جداسازی گونه های *Salmonella* و *Shigella* از نمونه های کلینیکی پیشنهاد گردید.

مواد تشکیل دهنده (گرم در لیتر):

Proteose peptone	12
Yeast extract.....	3
Lactose	12
Sucrose	12
Salicin	2
Bile salt	9
Sodium chloride.....	5
Sodium thiosulphate.....	5
Ferric ammonium citrate	1.5
Acid fuchsin.....	0.1
Bromo thymol blue	0.065
Agar.....	15

pH : 7.5 ± 0.2 (at 25°C)

دستورالعمل :

76/67 گرم از پودر را به 1 لیتر آب مقطر یا دیونیزه اضافه نمائید و آنرا بجوشانید تا کاملاً حل گردد. محیط را اتوکلاو نمائید.

هکتون انتریک آگار

یک محیط مناسب برای جداسازی سالمونلا و شینگلا میباشد. در این محیط 3 قند لاکتوز؛ سوکروز و سالیسین وجود دارد که حالت اپتیم را برای جداسازی پاتوژنهای روده ای فراهم می آورد. میزان قندها و پپتون موجود در محیط باعث جلوگیری از اثر ممانعت کننده نمک صفاوی میشود و معرفهای موجود در محیط رشد خوب سالمونلا و شینگلا را سبب میگردند. غلظت زیاد لاکتوز باعث مشاهده بهتر پاتوژنهای روده ای میشود و مشکل تاخیر تخمیر لاکتوز را به حداقل میرساند. به دلیل ترکیب تیوسولفات سدیم و فریک آمونیوم سترات؛ باکتریهای تولید کننده گاز H₂S تولید کلنی هائی با مرکز تیره مینمایند. با اضافه کردن 15 میلی گرم در لیتر Novobiocin از رشد باکتریهای *Citrobacter* و *Proteus* جلوگیری میگردد و محیط اختصاصی تر میشود. جهت انکوبه کردن؛ محیط کشت داده شده را به مدت 24 تا 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: سبز کم رنگ خشک و یکدست

قدرت ژلاتینی: جامد، با 1.5% آگار

رنگ و شفافیت: سبز و شفاف

عامل کشت داده شده نتیجه رشد رنگ کلنی

1	+	آبی متمایل به سبز، با مرکز سیاه
2	+	آبی متمایل به سبز
3	-	-

1-*Salmonella typhimurium* ATCC 14028
2-*Shigella flexneri* ATCC 12022
3-*Enterococcus faecalis* ATCC 29212

Certificate of Analysis

Hektoen Enteric Agar

Lot No:

Net Weight:

MH – 1801

Mfd:

Exp:

Composition

g/lit

Proteose peptone

12

Yeast extract

3

Lactose

12

Sucrose

12

Salicin

2

Bile salt

9

Sodium chloride

5

Sodium thiosulphate

5

Ferric ammonium citrate

1.5

Acid fuchsin

0.1

Bromothymol blue

0.065

Agar

15

Appearance

Batch Values

Clearness

clear

Colour

Green yellow coloured

pH(at 25°C)

7.5 ± 0.2

Microorganisms

ATCC

Growth

Colour of colony

Salmonella thyphimurium

14028

+

Greenish blue, black centres

Shigella flexneri

12022

+

Greenish blue

Enterococcus faecalis

29212

-

-

Directions

Dissolve 76.67 gr/lit indistilled water. By heating in a boiling water bath.

Do not Autoclave.

Incubation:24 hrs:37°c

Result of control test is acceptable.