

BioVendor – Laboratorní medicína a.s.
Sídlo: Tůmová 2265/60, 616 00 Brno
Provozovna: Karásek 1767/1, 621 00 Brno-Řečkovice

E.coli coliforms chromogenic medium *Dehydratovaná kultivační půda*

Návod k použití

Katalogové číslo: **LC1340.1 / LC1340 / LC1340-5kg**

Velikost balení: **105 g / 525 g / 5 kg**

Exspirace: 2 roky ode dne výroby

Podmínky skladování: 2-8 °C

Účel použití

E.coli-coliforms chromogenní médium je selektivní půda určená pro simultánní detekci *E.coli* a dalších koliformních bakterií ve vzorcích vody a potravin.

Složení půdy v g/l

Chlorid sodný	5,00 g
Bakteriologický pepton	3,00 g
Tryptofan	1,00 g
Chromogenní směs	0,36 g
Fosfátový pufr	4,90 g
Pyruvát sodný	1,00 g
Sorbitol	1,00 g
Tergitol-7	0,10 g
Agar	10,00 g

výsledné pH: 6,8 ± 0,2 při 25°C

Použití

E.coli coliforms chromogenic medium je selektivní médium pro detekci *E.coli* a dalších koliformních organismů ve vodě a v potravinách.

Interakce složek média, jako je pepton, sorbitol atd., umožňuje rychlý růst kolonií včetně infekčních koliformních bakterií.

Tergitol-7 inhibuje gram pozitivní bakterie. Chlorid sodný udržuje osmotickou rovnováhu a fosfát je pufr. Bakteriologický agar je ztužující látkou.

Chromogenní směs obsahuje chromogenní substráty Salmon-GAL a X-glukuronid. Enzymy produkované koliformními bakteriemi, jako je galaktosidáza a glukuronidáza, tyto substráty štěpí, což vede ke vzniku různého vybarvení určitých bakteriálních kolonií.

β-D-galaktosidáza štěpí Salmon-GAL substrát a dává koloniím lososovou až červenou barvu.

β-D-glukuronidáza štěpí oba substráty Salmon-Gal a X-glukuronid a barví kolonie tmavě modře až fialově, čímž jsou snadno rozpoznatelné od ostatních kolonií koliformních bakterií, které mají lososovou až červenou barvu.

Přidání tryptofanu do média umožní provedení indolového testu kvůli dalšímu potvrzení *E.coli*.

Inokulujte a inkubujte při 35 ± 2 °C po dobu 18 - 24 hodin.

Příprava

26,4 g média rozpustíme v 1 litru destilované vody. Za stálého míchání zahříváním rozpustíte a vaříte po dobu 1 minuty. Nepřehřívejte. Neautoklávejte. Rozplňte do Petriho misek. Skladujte misky v ledničce a chraňte před světlem.

BioVendor – Laboratorní medicína a.s.
Sídlo: Tůmova 2265/60, 616 00 Brno
Provozovna: Karásek 1767/1, 621 00 Brno-Řečkovice

Kontrola kvality

Následující výsledky byly získány inokulací média kontrolními kmeny a následnou inkubací při 35 ± 2 °C a odečtených po 18-24 hodinách.

<u>Mikroorganismus</u>	<u>růst</u>	<u>barva kolonií</u>
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	dobrý	modrá-tmavě fialová
<i>Escherichia coli</i> ATCC 11775	dobrý	modrá-tmavě fialová
<i>Citrobacter freundii</i> ATCC 8090	dobrý	lososová
<i>Salmonella enteritidis</i> ATCC 13076	dobrý	bezbarvá
<i>Streptococcus faecalis</i> ATCC 19433	žádný	-

Literatura

Alonso, J.L. Soriano, K., Amoros I., Ferrus, M.A. 1998 Cevartitidine determination of *E. coli* and fecal coliforms in water using a chromogenic medium.

J. Environ. Sci Health 33.

Výrobce:

LABORATORIOS CONDA

C/ La Forja, 9 · 28850

Torrejón de Ardoz · Madrid

tel. +34 91 761 02 00

fax. +34 91 656 82 28

www.condalab.com

Zplnomocněný zástupce výrobce v ČR:

BioVendor – Laboratorní medicína a.s.

Tůmova 2265/60

616 00 Brno

tel.: 549 124 111

fax: 549 211 465

mail: info@biovendor.cz