

IVD in vitro diagnosticum - Gebrauch nur durch den Fachanwender



EMB-Agar (Eosin-Methylenblau-Lactose-Saccharose-Agar)

EMB-Agar

Art. Nr. 1.01347.0500
(500 g)

Selektivagar zum Nachweis und zur Isolierung von pathogenen Enterobacteriaceae nach HOLT-HARRIS u. TEAGUE (1916).

Siehe auch Allgemeine Gebrauchsanweisung

Warnhinweise und Vorsichtsmassregeln siehe ChemDAT®

Prinzip

Mikrobiologische Methode

Wirkungsweise

Der Gehalt an Lactose und Saccharose ermöglicht die Unterscheidung der Lactose- und Saccharose-negativen Salmonellen und Shigellen von den Lactose-positiven Coliformen und von der Lactose-negativen, jedoch Saccharose-positiven Begleitflora (z. B. *Prot. vulgaris*, *Citrobacter*, *Aeromonas hydrophila*). Unerwünschte Begleitkeime, wie insbesondere grampositive Bakterien, werden durch die vorhandenen Farbstoffe im Wachstum weitgehend gehemmt.

Typische Zusammensetzung (g/Liter)

Peptone 10,0; di-Kaliumhydrogenphosphat 2,0; Lactose 5,0; Saccharose 5,0; Eosin gelblich 0,4; Methylenblau 0,07; Agar-Agar 13,5.

Zubereitung und Lagerung

Art. Nr. 1.01347.0500 EMB-Agar (Eosin-Methylenblau-Lactose-Saccharose-Agar) (500 g)

Trocken und gut verschlossen bei +15 bis + 25 °C bis zum Verfalldatum verwendbar. Vor Licht schützen. Nach erstem Öffnen der Flasche bei +15 bis + 25 °C, trocken und gut verschlossen bis zum Verfalldatum verwendbar.

36 g/Liter lösen, autoklavieren (15 Min. bei 121 °C), Platten gießen.

pH: 7,1 ± 0,2 bei 25 °C.

Die Nährbodenplatten sind klar und rotbraun.

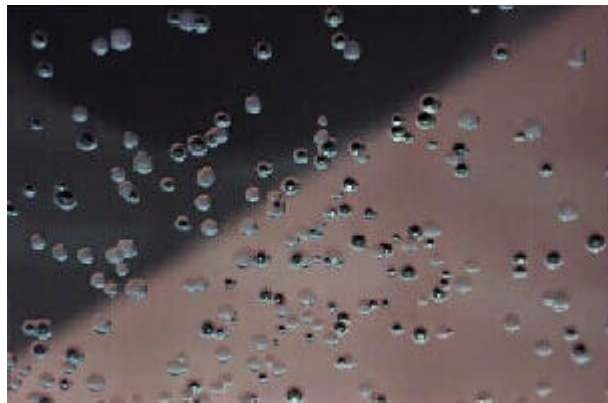
Anwendung und Auswertung

Die Platten werden im Oberflächenausstrich dünn beimpft. Bebrütung: 24 Stunden bei 37 °C.

Kolonien	Mikroorganismen
Transparent, amberfarben	Salmonella, Shigella
Grünlicher Metallglanz im reflektierten Licht, blauschwarzes Zentrum im durchfallenden Licht	Escherichia coli
Kolonien größer als E. coli, schleimig konfluierend, grau-braunes Zentrum im durchfallenden Licht	Enterobacter, Klebsiella u. a.

Qualitätskontrolle des Nährbodens

Teststämme	Wachstum	Kolonienfarbe	Metallglanz
Escherichia coli ATCC 11775	gut	violett	+
Escherichia coli ATCC 23716	Gut/sehr gut	violett	+
Escherichia coli ATCC 8739	Gut/sehr gut	violett	+
Escherichia coli 194	Gut/sehr gut	violett	+
Escherichia coli ATCC 25922	Gut/sehr gut	violett	+
Escherichia coli ATCC 11775	Gut/sehr gut	violett	+
Enterobacter cloacae ATCC 13047	Gut/sehr gut	rosa, dunkles Zentrum	-
Salmonella typhimurium ATCC 14028	Gut/sehr gut	farblos, durchsichtig	-
Shigella flexneri ATCC 12022	Gut/sehr gut	farblos, durchsichtig	-
Bacillus cereus ATCC 11778	kein/schwach	farblos	



E.coli, Serratia marcescens

Literatur

HOLT-HARRIS, J.E., a. TEAGUE, O.A.: A new culture medium for the isolation of Bacillus typhosus from stools. -**J. Infect. Dis.**, **18**; 596-600 (1916).