

Produkt-Datenblatt

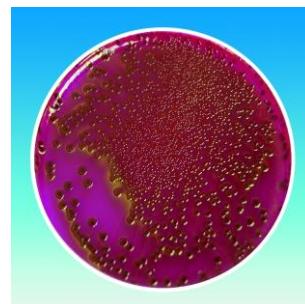


ENDO AGAR (BASIS)

Zur Isolierung von enterischen Gram-negativen Bakterien, insbesondere Coliforme, aus Wasser, Milchprodukten und Lebensmitteln X920

Zusammensetzung in g/l (angenähert):

Pepton	10,0
di-Kaliumphosphat.....	3,5
Lactose	10,0
Natriumsulfit.....	2,5
Agar	10,0
pH-Wert	7,5 ± 0,2



Escherichia coli
ATCC 25922

HERSTELLUNG

36 g des Mediums werden in einem Liter destillierten Wassers suspendiert. Es werden 5 ml einer 10 % alkoholischen Lösung von Fuchsin (in 95 % Ethanol) (Fuchsin, basisch, Best. Nr. 3256.1) zugegeben und gekocht, bis das Medium vollständig in Lösung gegangen ist. Dann sterilisiere man 15 Minuten lang bei 121 °C und lasse auf 45-50 °C abkühlen. Gut mischen und in Petrischalen gießen. Der Agar ist hellrosa gefärbt. Die Platten müssen lichtgeschützt und gekühlt gelagert werden, wir empfehlen, die Platten innerhalb von 7 Tagen zu verbrauchen.

Anmerkung: Fuchsin ist ein potentielles Carcinogen. Es sollten Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, um die Inhalation des Farbstoffpulvers sowie Kontakt mit der Haut zu vermeiden!

EINSATZGEBIET

Endo Agar wird für die Differenzierung von Lactose negativen und positiven Bakterien des Darmintraktes eingesetzt, speziell zur Bestätigung von Tests bei Annahme eines Vorliegens von Coliformen. Säure- und Aldehydproduktion von Lactose fermentierenden Organismen wie *E. coli* erzeugen eine charakteristische rote Färbung der Kolonie und der sie umgebenden Fläche, zusammen mit einem brillant goldenen metallischen Glanz. Nicht Lactose fermentierende Bakterien führen zu farblosen und transparenten Kolonien. Um die Annahme, dass Coliforme vorliegen, positiv zu bestätigen, können Röhrchen von Endo Agar inkubiert, bei 35-37 °C inkubiert und auf Säure- und Gasproduktion untersucht werden.

MIKROBIOLOGISCHE TESTS

Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt nach Inkubation von Referenzstämmen im angegebenen Agar mit Fuchsin, bei einer Temperatur von 35 ± 2 °C für 18-24 Stunden.

Mikroorganismen	Wachstum	Kolonienfarbe
<i>Enterobacter aerogenes</i> ATCC 13048	Gut	Rot
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Gut	Rot mit Metallglanz*
<i>Salmonella typhi</i> ATCC 6539	Gut	Farblos
<i>Shigella sonnei</i> ATCC 25931	Gut	Farblos

* durch auskristallisiertes Fuchsin

ENDO AGAR (BASIS)

500 g

X920.1

Product Data Sheet



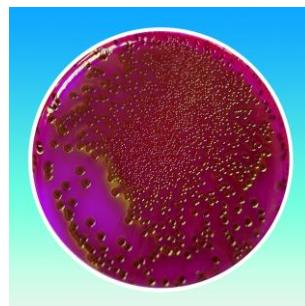
ENDO AGAR (BASE)

For the isolation of enteric Gram-negative bacteria, especially coliforms, from water, milk products and foods

X920

Approximate formula in g/l:

Peptone	10.0
di-Potassium Phosphate.....	3.5
Lactose	10.0
Sodium Sulfite	2.5
Agar	10.0
Final pH	7.5 ± 0.2



Escherichia coli
ATCC 25922

PREPARATION

Suspend 36 g of the medium in one liter of deionized or distilled water. Add 5 ml of a 10 % alcoholic solution of fuchsine (in 95 % ethanol) (Fuchsine basic, C.I. 42510, Art. No. 3256.1). Boil until the medium dissolves completely and sterilize at 121 °C for 15 minutes. Cool to 45-50 °C, mix well and pour into Petri dishes. Agar plates are light rosé. Plates have to be cooled and stored in the dark. Use plates within 7 days.

Note: Fuchsine is a potential carcinogen and precautions should be taken to avoid inhalation of the dye powder as well as contact with the skin.

USES

Endo Agar is used for the differentiation of lactose-positive and -negative bacteria of the intestinal tract, particularly for confirmation of presumptive tests for coliforms. Acid and aldehyde production by lactose-fermenting organisms such as *E. coli* produce a characteristic red coloration to the colony and the area surrounding it, along with a brilliant gold metallic sheen. Non-lactose fermenters form colourless and transparent colonies. To confirm presumptive positive coliforms, tubes of Endo Agar can be inoculated, incubated at 35-37 °C and examined for acid and gas production.

MICROBIOLOGICAL TEST

The results were obtained in the performance of the given medium, with fuchsine, from type cultures after incubation at a temperature of 35 ± 2 °C and observed after 18-24 hours.

Microorganisms	Growth	Colony colour
<i>Enterobacter aerogenes</i> ATCC 13048	Good	Red
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Good	Red with metallic shine*
<i>Salmonella typhi</i> ATCC 6539	Good	Colourless
<i>Shigella sonnei</i> ATCC 25931	Good	Colourless

* caused by crystallizing fuchsine

ENDO AGAR (BASE)

500 g

X920.1

Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoemperlenstraße 3-5 • 76185 Karlsruhe • P.O. Box 100121 • 76231 Karlsruhe
Phone: +49 (0) 721/ 5606-0 • Fax: +49 (0) 721/ 5606-149 • info@carlroth.com • www.carlroth.com

The company is a limited partnership with headquarters in Karlsruhe, reg. court Mannheim HRA 100055. Roth Chemie GmbH, with headquarters in Karlsruhe, reg. court Mannheim HRB 100428, is the personally liable partner. Managing Director: André Houdelet. Sales tax identification number: DE 143621073.

sse 06/2021

