

Produkt-Datenblatt



KRISTALLVIOLETT-GALLE-AGAR MIT GLUCOSE UND LACTOSE

Agarmedium F

Zur Detektion und Zählung von Enterobakterien

Für die Mikrobiologie

AE45

Zusammensetzung in g/l:

Hefeextrakt	3,0
Pankreashydrolysat aus Gelatine	7,0
Cholat.....	1,5
Lactose-Monohydrat.....	10,0
Natriumchlorid.....	5,0
Glucose-Monohydrat	10,0
Neutralrot	0,03
Kristallviolett.....	0,002
Agar	15,0
pH-Wert.....	7,4 ± 0,2

HERSTELLUNG

51,5 g des Mediums werden in einem Liter destillierten Wasser suspendiert. Man mische gut, erhitze unter häufigem Rühren/Schütteln und lasse eine Minute lang kochen. Das Medium muss vollständig gelöst sein. Man kann für 15 Minuten bei 118°C autoklavieren. Nicht überhitzen!

Für Anwendungen nach der *Pharmacopeia Europaea* nicht im Autoklaven sterilisieren.

Platten gießen und nicht einfrieren. Zügig verbrauchen.

Anmerkung: Wenn das Medium überhitzt wird, verliert der Agar seine Fähigkeit fest zu werden.

EINSATZGEBIET

Kristallviolett-Galle-Agar mit Glucose und Lactose wird empfohlen von der *Pharmacopeia Europaea* zur Subkultivierung der Proben zum Nachweis von Enterobakterien und einigen anderen Gram-negativen Bakterien. Gram-positive Organismen werden durch die Gallesalze und das Kristallviolett inhibiert. Die Lactose fermentierenden Enterobakterien erniedrigen den pH des Medium, was durch den Neutralrot-Indikator angezeigt wird, und erzeugen rote oder rosa Kolonien. Kolonien von *Escherichia coli*, Salmonellen und Shigellen erscheinen somit rot gefärbt. Die nicht Lactose fermentierenden Mikroorganismen erzeugen transparente, farblose oder bernsteinfarbene Kolonien. Auf Platten mit Kristallviolett-Galle Agar mit Glucose und Lactose wachsen grundsätzlich alle Enterobakterien und zahlreiche andere Gram-negative Bakterien. Staphylokokken und Streptokokken werden inhibiert.

MIKROBIOLOGISCHE TESTS

Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt nach Inkubation von Referenzstämmen im angegebenen Medium / Agar bei einer Temperatur von 35 ± 2 °C für 24 Stunden.

Mikroorganismen	Wachstum	Kolonienfarbe
<i>Escherichia coli</i> ATCC 11775	Gut	Rot
<i>Salmonella gallinarum</i> NCTC 9240	Gut	Rot
<i>Shigella flexneri</i> ATCC 29903	Gut	Rot
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	Gehemmt	-
<i>Streptococcus lactis</i> ATCC 19435	Gehemmt	-

KRISTALLVIOLETT-GALLE-AGAR MIT GLUCOSE UND LACTOSE

500 g

AE45.1

Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoenperlenstraße 3-5 • 76185 Karlsruhe • Postfach 100121 • 76231 Karlsruhe
Telefon: +49 (0) 721/ 5606-0 • Fax: +49 (0) 721/ 5606-149 • info@carlroth.de • www.carlroth.de

Die Firma ist eine Kommanditgesellschaft mit Sitz in Karlsruhe, Reg. Gericht Mannheim HRA 100055. Persönlich haftende Gesellschafterin ist die Roth Chemie GmbH mit Sitz in Karlsruhe, Reg. Gericht Mannheim HRB 100428. Geschäftsführer: André Houdelet

sse 06/2021



Product Data Sheet



VIOLETT RED BILE AGAR WITH DEXTROSE AND LACTOSE

Agar Medium F

For detection and enumeration of enterobacteria

For Microbiology

AE45

Formulation in g/l:

Yeast extract.....	3.0
Pancreatic digest of gelatin.....	7.0
Bile salts.....	1.5
Lactose monohydrate	10.0
Sodium chloride	5.0
Dextrose monohydrate	10.0
Neutral red	0.03
Crystal violet	0.002
Agar	15.0
Final pH.....	7.4 ± 0.2

PREPARATION

Suspend 51.5 g of the agar in one litre distilled water. Mix well and heat under frequent agitation. Let cook for one minute until complete dissolution. Optional: Autoclave at 118°C for 15 minutes. Do not overheat!

For applications according to *Pharmacopeia Europaea* do not autoclave. Pour plates and do not freeze.

Use as soon as possible.

Note: If the medium is overheated the agar loses its capacity to solidify.

USES

Violett Red Bile Agar with Dextrose and Lactose is recommended by the *Pharmacopeia Europaea* for subculturing of samples during detection of enterobacteria and other Gram negative bacteria.

Gram positive organisms are inhibited by the bile salts and the crystal violet. The lactose fermenting enterobacteria lower the pH-value of the medium indicated by the neutral red indicator, and yield red or pink colonies. *Escherichia coli*, *Salmonella* and *Shigella* colonies, therefore, appear stained red. Those microorganisms which are not lactose-fermenting yield transparent, colourless or amber-coloured colonies. Basically all enterobacteria and numerous other Gram negative bacteria grow on plates with Violet Red Bile Agar with Dextrose and Lactose. Growth of staphylococci and streptococci is inhibited.

MICROBIOLOGICAL TEST

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

Microorganisms	Growth	Colony colour
<i>Escherichia coli</i> ATCC 11775	Good	Red
<i>Salmonella gallinarum</i> NCTC 9240	Good	Red
<i>Shigella flexneri</i> ATCC 29903	Good	Red
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	Inhibited	-
<i>Streptococcus lactis</i> ATCC 19435	Inhibited	-

VIOLET RED BILE AGAR WITH DEXTROSE AND LACTOSE 500 g

AE45.1

Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoenperlenstraße 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