



HIRN-HERZ-GLUCOSE AGAR

Für die Kultivierung von anspruchsvollen Mikroorganismen
X915

Hirn-Herz-Glucose Agar ist ein festes nährstoffreiches Medium, das für die Kultivierung verschiedener anspruchsvoller Stämme von Bakterien, Pilzen und Hefen geeignet ist.

Zusammensetzung in g/l (angenähert):

Kalbshirn-Infus.....	7,5
Pepton	10,0
Natriumchlorid	5,0
Rindherz-Infus	10,0
Dinatriumphosphat	2,5
Glucose.....	2,0
Agar	15,0
pH	7,4 ± 0,2

HERSTELLUNG

52 g des Mediums werden in einem Liter destillierten Wasser suspendiert. Man mische gut, erhitze unter häufigem Rühren/Schütteln und lasse eine Minute lang kochen. Man sterilisiere 15 Minuten lang im Autoklaven bei 121 °C.

Gelegentlich kann eine geringe Menge an Ablagerung auftreten, die durch vorsichtiges Rühren vor dem Gießen in Petrischalen wieder gelöst werden sollte.

EINSATZGEBIET

Hirn-Herz-Glucose Agar wird für die Kultivierung einer breiten Palette von Mikroorganismen wie *Streptococcus* und *Pneumococcus* eingesetzt.

Wenn steriles defibriniertes Blut auf 10 % zugegeben wird, kann das Medium für die Kultivierung und Isolierung von *Histoplasma capsulatum* genutzt werden. Bei Zugabe von Antibiotika ist es zur Isolierung von Pilzen geeignet.

Hirn-Herz-Glucose Agar mit Cycloheximid und Chloramphenicol wird für die Isolierung von langsam wachsenden Pilzen wie *H. capsulatum* und *Blastomyces* empfohlen.

Gelegentlich werden die Platten für allgemeine Sensitivitätstests eingesetzt. Hämolytische Reaktionen sollten jedoch nicht so bestimmt werden, da dieses Medium eine hohe Glucosekonzentration aufweist, was zu untypischen Ergebnissen führen könnte.

MIKROBIOLOGISCHE TESTS

Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt nach Inkubation von Referenzstämmen im angegebenen Medium / Agar bei einer Temperatur von 35 ± 2 °C unter 5 – 10 % CO₂ für 24 – 72 Stunden.

(Es wird empfohlen *Aspergillus niger* und *Saccharomyces cerevisiae* aerobe bei 30 ± 2 °C zu züchten)

Mikroorganismen	Wachstum ohne Blut	Wachstum mit 5 % Schafsblut
<i>Aspergillus brasiliensis</i> ATCC 16404*	Gut	Gut
<i>Saccharomyces cerevisiae</i> ATCC 9763	Gut	Gut
<i>Neisseria meningitidis</i> ATCC 13090	Gemäßigt	Gut
<i>Streptococcus pneumoniae</i> ATCC 6303	Gemäßigt	Gut
<i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC 19615	Gemäßigt	Gut

*Umbenannt von *A. niger* durch die ATCC, Januar 2011

Product Data Sheet



BRAIN-HEART-INFUSION AGAR

For the cultivation of fastidious microorganisms
X915

Brain-Heart-Infusion Agar is a solid medium, rich in nutrients, suitable for the cultivation of several fastidious strains of bacteria, fungi, and yeasts.

Approximate formula in g/l:

Calf Brain Infusion.....	7.5
Peptone	10.0
Sodium Chloride.....	5.0
Beef Heart Infusion	10.0
Disodium Phosphate	2.5
Glucose	2.0
Agar	15.0
pH	7.4 ± 0.2

PREPARATION

Suspend 52 g of the medium in one liter of distilled or deionized water. Mix well.
Heat with frequent agitation. Boil for one minute. Sterilize at 121 °C for 15 minutes.
Occasionally a small amount of sediment may appear which should be resuspended with a gentle swirl before dispensing.

USES

Brain Heart Infusion Agar is used for the cultivation of a wide variety of microorganisms such as *Streptococcus* and *Pneumococcus*.

In case 10 % sterile defibrinated blood is added, the medium can be used for the cultivation and isolation of *Histoplasma capsulatum*. With the addition of antibiotics, the medium can be used for the isolation of fungi.

Brain Heart Infusion Agar with cycloheximide and chloroamphenicol is recommended for the isolation of fungi difficult to grow such as *H. capsulatum* and *Blastomyces*.

Occasionally the plates are used for general sensitivity tests. However, it is not suitable to determine hemolytic reactions as this medium has a high glucose concentration and it may give a typical reading.

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 under 5 – 10 % CO₂ and observed after 24 – 72 hours. (It is recommended to grow *Aspergillus niger* and *Saccharomyces cerevisiae* aerobically at 30 ± 2 °C)

Microorganisms	Growth without blood	Growth with 5 % sheep blood
<i>Aspergillus brasiliensis</i> ATCC 16404*	Good	Good
<i>Saccharomyces cerevisiae</i> ATCC 9763	Good	Good
<i>Neisseria meningitidis</i> ATCC 13090	Moderate	Good
<i>Streptococcus pneumoniae</i> ATCC 6303	Moderate	Good
<i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC 19615	Moderate	Good

*Renamed by the ATCC from *A. niger*, January 2011

BRAIN-HEART-INFUSION AGAR

500 g

X915.1

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

