

SABOURAUD-2 %-GLUCOSE BOUILLON

Empfohlen nach der Harmonisierten Methode (Ph. Eur. 6.0) und Ph. Eur. 6.3

Selektivmedium zur taxonomischen Untersuchung von pathogenen Hefen und Pilzen

Ph. Eur.
AE23

Sabouraud-2 %-Glucose Bouillon wird für die Kultivierung von Erhaltung von pathogenen Pilzen empfohlen, insbesondere wenn durch Pigmentanalyse die Pilzspezies bestimmt werden soll. Dieses Medium wird in großem Maße für die Taxonomie und allgemeine Zwecke in der Mykologie eingesetzt.

Zusammensetzung in g/l:

Fleisch- und Caseinpepton 10,0
Glucose..... 20,0
pH-Wert 5,6 ± 0,2

HERSTELLUNG

30 g des Mediums werden in einem Liter destillierten Wasser suspendiert. Man mische gut, um eine einheitliche Suspension zu erhalten. Man erhitze unter häufigem Rühren/Schütteln und lasse eine Minute lang kochen. Man sterilisiere 15 Minuten lang im Autoklaven bei 118 -121 °C. Überhitzung vermeiden!

EINSATZGEBIET

Sabouraud-2 %-Glucose Bouillon kann für die Isolierung, Identifizierung und Erhaltung von pathogenen und saprophytischen Pilzen eingesetzt werden. Der geringe Glucose-Anteil wirkt sich negativ auf die Wachstumsrate aus, fördert auf der anderen Seite aber die Aktivierung des Sekundärstoffwechsels und damit die Pigmentbildung, so dass eine taxonomische Einordnung der Pilze erfolgen kann.

Wenn das zu untersuchende Material stark kontaminiert ist, kann die Isolierung dadurch verbessert werden, dass selektive Antibiotika zugefügt werden. Wir empfehlen, unter sterilen Bedingungen 0,5 g Cycloheximid, 20 Einheiten Penicillin und 50 mg von Streptomycin pro ml Medium einige Minuten vor dem Einsatz zuzugeben, um die kontaminierende Flora zu inhibieren, die das Wachstum der Pilzkulturen blockieren kann. Um das Wachstum anderer Materialien zu verringern, können dem Medium verschiedene Inhibitoren wie Tellurit, Gallesalze und Farbstoffe zugefügt werden.

Die Inkubation der Platten sollte bei 25-35 °C erfolgen. Die Zugabe von 0,1 g von Triphenyl-tetrazoliumchlorid (TTC) auf jeweils 100 ml Medium erleichtert die Identifizierung verschiedener Candida Spezies, da diese Hefen Kolonien unterschiedlicher Farben ergeben, wie weiße, rosa, rote und violette. Man kann ein sehr reiches Sabouraud Medium erhalten, indem man das Medium in einem Liter Herz-Hirn-Glucose Bouillon löst. Wenn gewünscht, können antimikrobielle Substanzen dieser angereicherten Medienkombination zugefügt werden.

MIKROBIOLOGISCHE TESTS

Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt nach Inkubation von Referenzstämmen im angegebenen Medium / Agar bei einer Temperatur von 30-35 °C für 3 – 5 Tage.

Mikroorganismen	Wachstum
<i>Aspergillus brasiliensis</i> ATCC 16404*	Gut
<i>Candida albicans</i> ATCC 26790	Gut
<i>Candida albicans</i> ATCC 10213	Gut
<i>Lactobacillus cerevisiae</i> ATCC 9595	Gut
<i>Saccharomyces cerevisiae</i> ATCC 9763	Gut
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Teilweise gehemmt
<i>Escherichia coli</i> ATCC 8739	Teilweise gehemmt

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

SABOURAUD-2 %-GLUCOSE BOUILLON

500 g

AE23.1

Product Data Sheet



SABOURAUD 2 % GLUCOSE BROTH

Recommended by the Harmonized Method (Ph. Eur. 6.0) and Ph. Eur. 6.3

Selective broth for taxonomic analysis of pathogen yeasts and fungi

Ph. Eur.
AE23

Sabouraud 2 % Glucose Bouillon is recommended for the cultivation and maintenance of fungi. It is a medium which has been widely used for taxonomy and in general purpose work in mycology.

Formulation in g/l:

Mixture of meat and casein peptone 10.0
Dextrose/Glucose 20.0
Final pH 5.6 ± 0.2

PREPARATION

Suspend 30 g of the medium in one liter of distilled or deionised water. Mix well to obtain an even uniform suspension. Heat with frequent agitation and boil for one minute. Dispense and sterilise at 118-121 °C for 15 minutes. Avoid overheating!

USES

Sabouraud-2 %-Glucose Bouillon can be used for the isolation, identification and maintenance of pathogenic and saprophytic fungi. The low glucose content has a negative effect on the growth rate, but on the other hand it promotes the activation of the secondary metabolism and therefore the pigment formation. This enables taxonomic classification of the fungi. When the materials in study are highly contaminated, the isolation can be improved by adding a selective antimicrobial package. We recommended aseptically adding 0.5 mg of cycloheximide, 20 units of penicillin, and 40 mg. of streptomycin per ml of medium, minutes before using, for the inhibition of contaminating flora which can obstruct the growth of fungal cultures.

To diminish the growth of other microorganisms several inhibitors such as tellurite, bile salts, and dyes can be incorporated into the medium. The incubation of the plates should be at 25 °C to 35 °C. The addition of 0.1 g of triphenyl tetrazolium chloride (TTC) for each 100 ml of medium greatly facilitates the identification of different species of the genus Candida because these yeasts yield colonies of different colors such as whites, roses, reds, and violets. One can obtain a very rich Sabouraud medium by dissolving the medium in one liter of Brain-Heart-Infusion Bouillon. If desired, antimicrobial agents can be added to this enriched combination of media.

MICROBIOLOGICAL TEST

The following results were obtained in the performance of the given medium from type cultures after incubation at a temperature of 30-35 °C and observed after 3 – 5 days.

Microorganisms	Growth
<i>Aspergillus brasiliensis</i> ATCC 16404*	Good
<i>Candida albicans</i> ATCC 26790	Good
<i>Candida albicans</i> ATCC 10213	Good
<i>Lactobacillus casei</i> ATCC 9595	Good
<i>Saccharomyces cerevisiae</i> ATCC 9763	Good
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Partially inhibited
<i>Escherichia coli</i> ATCC 8739	Partially inhibited

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

SABOURAUD 2 % GLUCOSE BOUILLON

500 g

AE23.1

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 07/2021

