

Produkt-Datenblatt

SABOURAUD-4 %-GLUCOSE AGAR

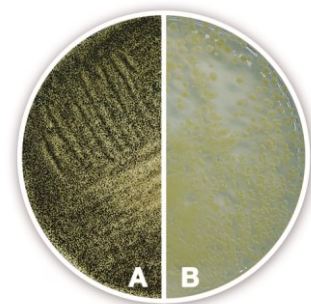
Agarmedium C und empfohlen nach der Harmonisierten Methode (Ph. Eur. 6.0), Ph. Eur. 6.3 und 7.0
Für die Isolierung, Differenzierung und Erhaltung von Pilzen und Hefen

Ph. Eur.
X932.1

Zusammensetzung in g/l:

Fleisch- und Caseinpepton 10,0
Agar 15,0
Glucose-Monohydrat 40,0
pH-Wert 5,6 ± 0,2

A – *Aspergillus brasiliensis*
ATCC 16404
B – *Candida albicans*
ATCC 10231



HERSTELLUNG

65 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 10 Minuten lang im Autoklaven bei 118 °C.

Wird das Medium zur Isolierung von Pilzen nach den Vorgaben der *Pharmacopeia Europaea* verwendet, muss es für 15 Minuten bei 121°C sterilisiert werden.

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

EINSATZGEBIET

Sabouraud-4 %-Glucose Agar wird für die Kultivierung und Erhaltung von pathogenen und saprophytischen Pilzen, oder auch Hefen wie z.B. *Candida albicans* empfohlen. Dieses Medium wird in großem Maße für die Isolierung von Pilzen und allgemeine Zwecke in der Mykologie eingesetzt.

Sabouraud-4 %-Glucose-Agar wird von der *Pharmacopeia Europaea* empfohlen zur Prüfung der untersuchten Produkte auf Anwesenheit von Pilzen mittels Membranfilter-Methode, sowie zur Zählung der Pilzkolonien auf Agarplatten oder mit Hilfe der Verdünnungsmethode (MPN-Methode).

Das Medium kann ohne Zusatz antibakterieller Stoffe zur Bebrütung der Pilz-Referenzstämmen verwendet werden, da der hohe Glucosegehalt und der saure pH-Wert das bakterielle Wachstum zum größten Teil unterdrücken.

Um die Selektivität des Mediums weiter zu erhöhen, können dem Medium optional Inhibitoren wie Tellurit, Gallen- und Farbstoffe oder selektierende Antibiotika, z.B. 50 mg/l Chloramphenicol (z.B. Best.-Nr. 3886) bereits vor dem Autoklavieren, oder direkt vor Verwendung des Mediums 0,1 g/l Benzylpenicillin-Natrium (z.B. Best.-Nr. CN28) und 0,1 g/l Tetracyclin (z.B. Best.-Nr. 0237) als sterile Lösungen zugesetzt werden.

Bei der Analyse von stark kontaminierten Proben kann die kontaminierende bakterielle Begleitflora das Pilzwachstum inhibieren. Daher empfehlen wir, dem Medium einige Minuten vor dem Einsatz unter sterilen Bedingungen 0,5 mg Cycloheximid (z.B. Best.-Nr. 8682), 20 Units Penicillin (z.B. Best.-Nr. CN28) und 40 mg Streptomycin (z.B. Best.-Nr. 0236) pro Liter Medium hinzuzugeben.

Man kann ein sehr reiches Sabouraud-Medium erhalten, indem man das Trockenmedium statt in Wasser in einem Liter Hirn-Herz-Glucose-Agar (Best.-Nr. X915) löst.

Die Inkubation der Platten sollte bei 25-35 °C erfolgen.

MIKROBIOLOGISCHE TESTS

Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt nach Inkubation von Referenzstämmen im angegebenen Agar bei einer Temperatur von 30 °C für 3 - 7 Tage.

Mikroorganismen	Wachstum
<i>Aspergillus brasiliensis</i> ATCC 16404*	Gut
<i>Candida albicans</i> ATCC 10231**	Gut
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Mittelmäßig - Gut
<i>Escherichia coli</i> ATCC 8739	Mittelmäßig - Gut
<i>Lactobacillus casei</i> ATCC 9595	Gut
<i>Saccharomyces cerevisiae</i> ATCC 9763	Gut

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

** Inkubiert bei 30-35 °C und beurteilt nach 24-48 Stunden.

SABOURAUD-4 %GLUCOSE AGAR	500 g	X932.1
SABOURAUD-4 %GLUCOSE AGAR	1 kg	X932.2

Product Data Sheet



SABOURAUD-4 %-GLUCOSE AGAR

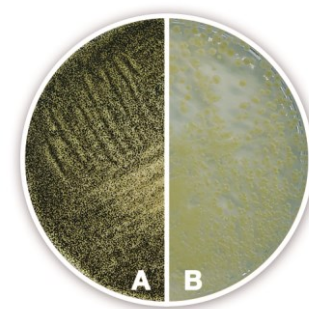
Agar Medium C and recommended by the Harmonized Method (Ph. Eur. 6.0), Ph. Eur. 6.3, and 7.0
For the isolation, differentiation and maintenance of fungi and yeasts

Ph. Eur.
X932.1

Formulation in g/l:

Peptone mixture from meat and casein ... 10.0
Dextrose 40.0
Agar 15.0
Final pH 5.6 ± 0.2

A – *Aspergillus brasiliensis*
ATCC 16404
B – *Candida albicans*
ATCC 10231



PREPARATION

Suspend 65 g of the medium in one liter of distilled or deionized water. Mix well to obtain an even uniform suspension. Heat with frequent agitation and boil for one minute. Dispense and sterilize at 118 °C for 10 minutes. For isolation of fungi according to *Pharmacopeia Europaea* sterilize at 121°C for 15 minutes.

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

USES

Sabouraud-4 %-Glucose Agar is recommended for the cultivation and maintenance of pathogenic and saprophytic fungi, or of yeasts like *Candida albicans*. It is a medium which has been widely used for the isolation of fungi and in general work in mycology.

Sabouraud-4 %-Glucose-Agar is recommended by the *Pharmacopeia Europaea* for sample examination by the membrane-filter method for the presence of fungi. Furthermore, it is recommended for counting of fungal colonies on agar plates or by dilution series.

The medium can be used to incubate the fungal reference strains without the addition of antibacterial substances, as the high glucose content and acid pH largely suppress bacterial growth.

Optionally, in order to further increase the selectivity of the medium, inhibitors such as tellurite, bile salts, chromogenic substrates or selective antibiotics, e.g. 50 mg/l of Chloroamphenicol (e.g. Art. No. 3886; add before sterilisation) or sterile solutions of 0.1 g/l benzyle-penicillin sodium salt (e.g. Art. No. CN28) and 0.1 g/l tetracycline (e.g. Art. No. 0237) (supplement the agar immediately before use) can be used.

In the analysis of heavily contaminated samples, the contaminating bacterial flora may inhibit fungal growth.

Thus, we recommend the aseptic addition of 0.5 mg of cycloheximide, 20 units of penicillin, and 40 mg of streptomycin per litre of medium, minutes before using.

One can obtain a very rich Sabouraud medium by dissolving the medium in one liter of Brain-Heart-Infusion Agar (Art. No. X915).

The incubation of the plates should be at 25 °C to 35 °C.

MICROBIOLOGICAL TEST

The following results were obtained in the performance of the given medium from type cultures after incubation at a temperature of 30 °C and observed after 3 - 7 days.

Microorganisms	Growth
<i>Aspergillus brasiliensis</i> ATCC 16404*	Good
<i>Candida albicans</i> ATCC 10231**	Good
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Moderate-Good
<i>Escherichia coli</i> ATCC 8739	Moderate-Good
<i>Lactobacillus casei</i> ATCC 9595	Good
<i>Saccharomyces cerevisiae</i> ATCC 9763	Good

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

**Incubated at 30-35 °C and observed after 24-48 hours.

Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoemperlenstraße 3-5
76185 Karlsruhe
Postfach 100121 _ 76231 Karlsruhe
Telefon: +49 (0) 721/5606-0
Telefax: +49 (0) 721/5606-149
E-Mail: info@carlroth.de
Internet: www.carlroth.de

SABOURAUD-4 %-GLUCOSE AGAR

500 g

X932.1

SABOURAUD-4 %-GLUCOSE AGAR

1 kg

X932.2