

HEFE-GLUCOSE-AGAR

(MIT CHLORAMPHENICOL)

Zur Identifizierung, Kultivierung und Zählung von Hefen und Schimmelpilzen, v.a. in Milch und Milchprodukten

Das Medium ist auch bekannt unter dem Namen YGC-Agar.
CL00.1, CL00.2

Zusammensetzung in g/l (angenähert):

| | |
|-----------------------|-----------|
| Hefeextrakt | 5,0 |
| Glucose | 20,0 |
| Chloramphenicol | 0,2 |
| Agar | 15,0 |
| pH | 6,6 ± 0,2 |

HERSTELLUNG

40,2 g des Agars werden in einem Liter destillierten Wassers suspendiert. Gut mischen und unter häufigem Rühren/Schütteln erhitzen bis das Pulver vollständig gelöst ist. Im Autoklaven bei 121 °C 15 Minuten lang sterilisieren.

EINSATZGEBIET

Hefe-Glucose-Agar (mit Chloramphenicol) kann für die Analyse von Milch, Milchprodukten, Getränken in Flaschen und anderen Lebensmitteln eingesetzt werden. Es ist vor allem dann geeignet, wenn die Probe überwiegend Hefen enthält. Das Antibiotikum Chloramphenicol dient zur Unterdrückung des bakteriellen Wachstums, so dass sich auch langsamer wachsende oder beschädigte Zellen von Hefen und Schimmelpilzen durchsetzen können. Nach Inkubation von bis zu 5 Tagen bei 25 °C werden Hefen und Schimmelpilzkolonien an ihrer Morphologie unterschieden und gezählt. Das Medium entspricht den Vorgaben der *International Organization for Standardization* (ISO) und den Vorschriften zur Untersuchung von Milch und Milchprodukten.

MIKROBIOLOGISCHE TESTS

Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt nach Inkubation von Referenzstämmen im angegebenen Medium / Agar bei einer Temperatur von 25–30 °C für 3 – 7 Tage.

| Mikroorganismen | Wachstum |
|---|----------|
| <i>Aspergillus spp.</i> | Gut |
| <i>Candida albicans ATCC 2091</i> | Gut |
| <i>Escherichia coli ATCC 25922</i> | Gehemmt |
| <i>Lactobacillus casei ATCC 9595</i> | Gehemmt |
| <i>Staphylococcus aureus ATCC 25923</i> | Gehemmt |

| | | |
|--|-------|--------|
| HEFE-GLUCOSE-AGAR (MIT CHLORAMPHENICOL) | 500 g | CL00.1 |
| | 1 kg | CL00.2 |

YEAST GLUCOSE AGAR (WITH CHLOROAMPHENICOL)

For the identification, cultivation and enumeration of yeasts and molds, particularly in milk and dairy products

The medium is also known as YGC Agar.
CL00.1, CL00.2

Approximate formulation in g/l:

| | |
|-----------------------|-----------|
| Yeast extract..... | 5.0 |
| Glucose | 20.0 |
| Chloroamphenicol..... | 0.2 |
| Agar | 15.0 |
| pH | 6.6 ± 0.2 |

PREPARATION

Suspend 40.2 g of the medium in one liter of distilled or deionized water.
Mix well and heat with frequent agitation until fully dissolved. Sterilize at 121 °C for 15 minutes.

USES

Yeast Glucose Agar (with chloroamphenicol) can be used in the analysis of milk and dairy products, bottled drinks, and other types of food. It is particularly suited when yeast are predominant in the sample. The antibiotic, chloroamphenicol, suppresses bacterial growth, therefore allowing even slow-growing or damaged yeast and mould cells to intersperse. After being incubated for up to 5 days at 25 °C, the yeast and mould colonies can be distinguished by their morphology and enumerated. The medium complies with the guidelines of the International Organization for Standardization (ISO) and conforms to the requirements for analyzing milk and dairy products.

MICROBIOLOGICAL TEST

The following results were obtained in the performance of the given medium from type cultures after incubation at a temperature of 25 – 30 °C and observed after 3 – 7 days.

| Microorganisms | Growth |
|---|-----------|
| <i>Aspergillus spp.</i> | Good |
| <i>Candida albicans ATCC 2091</i> | Good |
| <i>Escherichia coli ATCC 25922</i> | Inhibited |
| <i>Lactobacillus casei ATCC 9595</i> | Inhibited |
| <i>Staphylococcus aureus ATCC 25923</i> | Inhibited |

| | | |
|---|-------|--------|
| YEAST GLUCOSE AGAR (WITH CHLOROAMPHENICOL) | 500 g | CL00.1 |
| | 1 kg | CL00.2 |

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