

### Kartoffelextrakt-Glucose-Agar

Art.-Nr. CM 139

Zum Nachweis und zur Koloniezahlbestimmung von Hefen und Schimmelpilzen aus Butter, anderen Molke-reiprodukten und Lebensmitteln.

Typische Zusammensetzung	(g/l)
Kartoffelextrakt	4,0
Glucose	20,0
Agar	15,0
pH 5,6 ± 0,2	

#### Zubereitung

39 g Kartoffelextrakt-Glucose-Agar in 1 l Aqua dest. suspendieren und bis zum vollständigen Lösen erhitzen. 15 Minuten bei 121°C autoklavieren. Vor dem Gießen gut mischen.

Zur Unterdrückung bakteriellen Wachstums ist es u.U. sinnvoll, den pH-Wert auf 3,5 zu senken. Dies kann durch Zugabe von 1 ml 10%iger Milchsäure-Lösung (OXOID, Art.-Nr. SR 21) zu je 100 ml, auf 50°C abgekühltem Kartoffelextrakt-Glucose-Agar erfolgen. NÄHRBODEN NACH DEM ANSÄUERN NICHT WIEDER ERHITZEN!

#### Beschreibung

Kartoffelextrakt-Glucose-Agar ist zur Isolierung und Koloniezahlbestimmung von Hefen und Schimmelpilzen aus Butter<sup>1</sup> oder von Keimen der Oberfläche von frischem, gepökeltem, geräuchertem oder getrocknetem Fleisch und von Wurst geeignet<sup>2</sup>.

Es hat sich gezeigt, daß Mineralsalze aus dem Agar die Pigmentbildung bestimmter Pilze beeinflussen können. Falls die Pigmentbildung eine entscheidende Rolle bei der Identifizierung des jeweiligen Pilzes spielt, ist ein einheitlicher Gehalt an Mineralsalzen im Nährboden wichtig. Der Kartoffelextrakt-Glucose-Agar enthält deshalb einen sorgfältig ausgewählten Agar, um eine korrekte Pigmentbildung von Pilzen wie z.B. *Fusarium* spp. zu gewährleisten.

#### Kulturverfahren

1. Kartoffelextrakt-Glucose-Agar nach Vorschrift mit pH 3,5 zubereiten.
2. Das Untersuchungsmaterial emulgieren oder suspendieren, verdünnen und Gußplatten herstellen.
3. 5 Tage bei 21°C bebrüten.
4. Kolonien der Hefen und Schimmelpilze getrennt zählen.

Wenn ein nicht-selektiver Nährboden eingesetzt werden soll, kann Kartoffelextrakt-Glucose-Agar ohne Ansäuerung oder alternativ ein universeller mykologischer Nährboden wie Bierwürze-Pepton-Agar (OXOID, Art.-Nr. CM 59) verwendet werden.

#### Lagerung und Haltbarkeit

Trockennährboden:

Fest verschlossen, lichtgeschützt, 10-25°C.

Milchsäure-Lösung: 2-8°C.

Haltbarkeit: siehe Etikett.

### Qualitätskontrolle

Positivkontrolle

*Aspergillus niger* ATCC 9642

Negativkontrolle

unbeimpfter Nährboden bei pH 3,5

*Bacillus subtilis* ATCC 6633

### Literatur

1. APHA (1985) "Standard methods for the examination of dairy products". 15th Edn., APHA Inc., Washington, D.C.
2. APHA (1984) "Compendium of methods for the microbiological examination of foods". 2nd Edn., APHA Inc., Washington, D.C.