



PLATE-COUNT AGAR

Für die Bestimmung der Anzahl von aeroben mikrobiellen Flora in Milch, Nahrungsmitteln und anderen Substanzen
X930

Der Plate-Count Agar ist nährstoffreich und entspricht der Formulierung von APHA, sowie den Vorgaben der ISO 4833:2003

Zusammensetzung in g/l:

Pepton aus Casein	5,0
Glucose.....	1,0
Hefeextrakt	2,5
Agar	15,0
pH	7,0 ± 0,2

HERSTELLUNG

23,5 g des Mediums werden in einem Liter destillierten Wasser suspendiert. Man mische 5 – 10 Minuten gut, erhitze unter häufigem Rühren/Schütteln und lasse eine Minute lang kochen. Das Medium sollte vollständig gelöst sein. Man gieße die Lösung in mit Gewindedeckel verschließbaren Röhrchen oder Flaschen, wenn das Medium direkt nach der Sterilisation verbraucht werden soll. Man sterilisiere 15 Minuten lang im Autoklaven bei 121°C. Wenn notwendig, kann das Medium wieder geschmolzen werden, jedoch sollte dies nur einmal geschehen. Das fertige Medium ist leicht schillernd und bernsteinfarben.

EINSATZGEBIET

Der Plate-Count Agar wird von APHA empfohlen, wenn die Bestimmung der Anzahl von Bakterien im Gesundheitsbereich beabsichtigt ist, die Indikatoren von Kontamination oder mikrobieller Belastung in Lebensmitteln sind. Im Allgemeinen wird 1 ml der entsprechenden Lösung auf den sterilen Agar bei einer Temperatur von 44 – 45 °C gegeben, vorsichtig gemischt und in sterile Petrischalen gegossen. Man inkubiere die Petrischalen bei einer spezifischen Temperatur und zähle die sich entwickelnden Kolonien. Bezüglich der einzelnen Muster konsultiere man die spezifischen Untersuchungen von APHA.

MIKROBIOLOGISCHE TESTS

Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt nach Inkubation von Referenzstämmen im angegebenen Medium / Agar bei einer Temperatur von 35 ± 2 °C für 18-48 Stunden.

Mikroorganismen	Wachstum
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Gut
<i>Escherichia coli</i> ATCC 8739	Gut
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Gut
* <i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6533	Gut
<i>Staphylococcus epidermidis</i> ATCC 12228	Gut
<i>Bacillus subtilis</i> ATCC 6633	Gut

*Inkubation bei 30 °C für 72 ± 3 Stunden.

PLATE-COUNT AGAR	500 g	X930.1
	1 kg	X930.2
	2,5 kg	X930.3

Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoemperlenstraße 3-5 • 76185 Karlsruhe • Postfach 100121 • 76231 Karlsruhe
Telefon: +49 (0) 721/ 5606-0 • Fax: +49 (0) 721/ 5606-149 • info@carlroth.de • www.carlroth.de

Die Firma ist eine Kommanditgesellschaft mit Sitz in Karlsruhe, Reg. Gericht Mannheim HRA 100055. Persönlich haftende Gesellschafterin ist die Roth Chemie GmbH mit Sitz in Karlsruhe, Reg. Gericht Mannheim HRB 100428. Geschäftsführer: André Houdelet

sse 07/2021



Product Data Sheet



PLATE-COUNT AGAR

For the enumeration of the aerobic microbial flora in milk, foods and other material
X930

Plate-Count Agar is rich in nutrients and according to the formulation of APHA and ISO 4833:2003

Formulation in g/l:

Casein Peptone.....	5.0
Glucose	1.0
Yeast Extract	2.5
Agar	15.0
pH	7.0 ± 0.2

PREPARATION

Suspend 23.5 g of the medium in one liter of distilled or deionized water. Mix well for 5 to 10 minutes. Heat with frequent agitation and boil for one minute until the medium is completely dissolved. Dispense in screw capped test tubes or in a flask if the medium is going to be used immediately after sterilization. Sterilize at 121 °C for 15 minutes. The medium can be re-melted when needed but only once. The prepared medium is amber in colour and slightly opalescent.

USES

Plate-Count Agar is recommended by APHA when enumerating bacteria of sanitary interest, which are indicators of contamination or microbial load in foods. In general, 1 ml. of the appropriate dilution is added to the sterile agar at a temperature of 44-45 °C, mixed gently and poured into sterile Petri dishes. Incubate the Petri dishes at a specified temperature and time period and count the developed colonies. Consult the specific texts of APHA for the particular sample applications.

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 and observed after 18-48 hours.

Microorganisms	Growth
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Good
<i>Escherichia coli</i> ATCC 8739	Good
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Good
* <i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6533	Good
<i>Staphylococcus epidermidis</i> ATCC 12228	Good
<i>Bacillus subtilis</i> ATCC 6633	Good

*Incubation at 30 °C for 72 ± 3 hours.

PLATE COUNT AGAR

500 g	X930.1
1 kg	X930.2
2.5 kg	X930.3

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 07/2021

