

Blut-Agar

Beschreibung

Universell einsetzbarer Blut-Agar zur Anzucht und Isolierung auch anspruchsvoller Bakterien sowie zum Nachweis ihrer Hämolyse-Formen.

Wirkungsweise

Die hochwertige Nährstoffbasis aus Fleisch und Caseinpepton (Kohlenstoff- und Stickstoffquellen) und Hefeextrakt (Vitamine) gestattet auch anspruchsvollen Keimen gutes Wachstum. Der Zusatz von aufbereiteten Blutbestandteilen wirkt antitoxisch und wachstumsfördernd. Hämolytisch wirkende Formen können an den entfärbten Höfen um die Kolonien sicher erkannt werden.

Eigenschaften

Die Nährbodenplatten sind dunkelrot.
pH 7,3 +/-0,2

Zusammensetzung (g/Liter)

Caseinpepton	14,0 g
Fleischpepton	4,5 g
Hefeextrakt	4,5 g
Natriumchlorid	5,0 g
Agar-Agar	16,0 g
Aufbereitete Blutbestandteile	50 ml

Anwendung und Auswertung

Untersuchungsmaterial vorschriftsmäßig entnehmen und auf den Platten verimpfen.
Der Nährboden wird aerob für 18 – 24 Stunden (anaerob bis 48 Stunden) bei 30 bis 37°C inkubiert.

Weiterführende Identifizierung

Die Hämolyseform der auf Blut-Agar gewachsenen Kolonien ist ein wichtiges Differenzierungsmerkmal. Die weitere Identifizierung erfolgt mit geeigneten mikrobiologischen Methoden.

Qualitätskontrolle des Nährbodens (Tabelle)

Teststämme	Wachstum
Staphyloc.aureus ATCC 6538p	gut gelbe Kolonien, keine Hämolyse
Staphyloc.aureus ATCC 25923	gut leichte Doppelhämolyse
Streptococcus pneumoniae	gut kleine, glänzende Kolonien, α-Hämolyse
Streptococcus pyogenes	gut kleine, glänzende, grau-weißliche Kolonien, β-Hämolyse
Enterococcus faecalis	gut mittelgroße, glänzende, grau-weißliche Kolonien, γ-Hämolyse
Clostridium sporogenes	gut flache, unregelmäßig begrenzte Kolonien

Lagerung

Die Nährböden sollten nach Möglichkeit trocken, vor Licht geschützt, bei ca. +8°C bis + 15°C gut verschlossen lagern. Die Petrischale stets mit dem Nährboden nach oben lagern.

Das auf der Petrischale angegebene Verfallsdatum ist zu beachten. In der Regel bleibt der Nährboden bis zu 6 Monaten verwendungsfähig.

Unschädliche Beseitigung der Kulturen

Über die Desinfektion mikrobiologischer Kulturen und die Reinigung bzw. Entsorgung mikrobiell kontaminierter Materials, insbesondere bei erwiesenem oder verdachtsweisem Vorhandensein pathogener Mikroorganismen, geben die DIN-Norm 58956 Teil 4 und die Empfehlungen des Bundesgesundheitsamtes Auskunft.

Demnach ist alles Material vor einer Entsorgung oder Reinigung zunächst vor allem thermisch zu desinfizieren.

Eine chemische Desinfektion sollte nur in Ausnahmefällen erfolgen.

Die thermische Desinfektion von Kulturen in Einweggefäßen, insbesondere in solchen aus Kunststoff, kann auf einfache und zweckmäßige Weise durch Autoklavieren (121°C, ca. 30 Min.) in hochschmelzenden Plastikbeuteln erfolgen. Danach dürfen die Beutel samt Inhalt der Müllbeseitigung (Hausmüll bzw. haumüllartiger Gewerbeabfall) zugeführt werden. Wenn geeignete Verbrennungsanlagen zur Verfügung stehen, so kann eine Abtötung und Vernichtung der Kulturen auch durch Verbrennen erreicht werden.

Die chemische Desinfektion erfolgt mit geeigneten Desinfektionsmitteln. Die enthaltenen Wirkstoffe sind meistens nur gegenüber vegetativen Mikroorganismen, nicht aber gegenüber Sporen wirksam. Gewisse Mikroorganismen sind gegenüber einigen Wirkstoffen resistenter als die übrigen Keime. Bei der chemischen Desinfektion müssen alle Objekte vom Desinfektionsmittel vollständig benetzt werden. Anhaftende Luftblasen sind daher zu vermeiden. Eine geringe Zugabe von Spülmitteln kurz vor der Anwendung sorgt für ausreichende Überflutung der Nährbodenoberfläche. In einer Petrischale von 9 cm Durchmesser sind ca. 10 ml Desinfektionslösung erforderlich. Zur sicheren Desinfektion lässt man die Desinfektionslösung mind. 6 Stunden, zweckmäßig über Nacht einwirken. Empfehlenswert ist die Verwendung von Desinfektionsmitteln, die nach § 10 des Bundesseuchengesetzes vom 18. Dezember 1979 vom Bundesgesundheitsamt geprüft oder in die Liste der geprüften und als wirksam befundenen Desinfektionsmittel der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie aufgenommen sind.

Potuznik, V. und Reissbrodt, R. (1987): Bakteriologische Nährmedien für die Medizinische Mikrobiologie. VEB Gustav Fischer Verlag Jena.



Lagerung: +8°C bis + 15°C
Lieferformen: Packung mit 4 x 5 Platten (90 Ø x 16 mm) ca. 20 ml
Art.Nr.: C3 13414

Servoprax GmbH
Am Marienbusch 9
46485 Wesel
Telefon 0281-952830
Telefax 0281-53624

Stand 20.12.2012