



BBL Blood Agar Slants

L007436 • Rev. 09 • Oktober 2015



MASSNAHMEN ZUR QUALITÄTSKONTROLLE (Optional)

I EINFÜHRUNG

Bei Blutagar handelt es sich um ein angereichertes Medium zur Isolierung und Kultivierung anspruchsvoller Mikroorganismen und zur Bestimmung von Hämolysereaktionen.

II LEISTUNGSPRÜFUNG

1. Repräsentative Proben mit den nachstehend aufgeführten Kulturen inokulieren.
 - a. Mit einer kalibrierten 0,01-mL-Impföse die Oberflächen des Schrägagars mit einer 10^{-1} -Verdünnung von 18 bis 24 Stunden alten Kulturen auf **Trypticase**-Sojabouillon durch Ausstreichen inokulieren.
 - b. Die Röhrrchen mit gelösten Verschlüssen in einer mit Kohlendioxid angereicherten, aeroben Atmosphäre bei 35 ± 2 °C inkubieren.
2. Röhrrchen nach 18 bis 24 h auf Wachstum und Hämolyse überprüfen.
3. Zu erwartende Ergebnisse

CLSI Kontrollorganismen (ATCC-Stämme)

**Streptococcus pyogenes*Wachstum, beta-Hämolyse
(19615)

**Streptococcus pneumoniae*..... Wachstum, alpha-Hämolyse
(6305)

**Staphylococcus aureus*..... Wachstum
(25923)

**Escherichia coli*..... Wachstum
(25922)

* Empfohlener Organismusstamm für die Qualitätssicherung durch den Anwender.

III ZUSÄTZLICHE QUALITÄTSKONTROLLE

1. Röhrrchen wie unter „Haltbarkeit des Produkts“ beschrieben begutachten.
2. Die repräsentativen Röhrrchen auf sichtbare Beschädigungen prüfen, durch die ihre Verwendung beeinträchtigt werden könnte.
3. Nicht inokulierte repräsentative Röhrrchen bei 20 bis 25 °C und 30 bis 35 °C inkubieren und nach 7 Tagen auf mikrobielle Kontamination untersuchen.

PRODUKTINFORMATIONEN

IV VERWENDUNGSZWECK

Blut-Schrägagar (**Trypticase**-Soja-Agar mit 10 % Schafblut) wird zur Kultivierung und Erhaltung anspruchsvoller Mikroorganismen verwendet.

V ZUSAMMENFASSUNG UND ERKLÄRUNG

Trypticase-Soja-Agar wurde durch seine Nährstoffzusammensetzung zu einem häufig verwendeten Medium, sowohl in nicht angereicherter Form als auch als Basis für Blut enthaltende Medien. **Trypticase**-Soja-Agar mit 10 % Schafblut dient zur Gewinnung und Kultivierung von anspruchsvollen mikrobiellen Spezies sowie zur Bestimmung von Hämolysereaktionen, die für Bakterien – vor allem für die Streptokokken-Spezies – wichtige Differenzierungskriterien darstellen.

VI VERFAHRENSGRUNDLAGEN

Auf Grund der Kombination aus Casein und Soja-Peptonen in einer **Trypticase**-Soja-Basis ist das Blutagarmedium sehr nährstoffreich, da es organischen Stickstoff, insbesondere Aminosäuren und längerketige Peptide, liefert. Natriumchlorid erhält das osmotische Gleichgewicht aufrecht.

Defibriniertes Schafblut ist das für die Anreicherung von Medien auf Agar-Basis am häufigsten verwendete Blut.¹ Die Hämolysereaktionen der Streptokokken sind exakt und das Wachstum von *Haemophilus hemolyticus*, einem Nicht-Pathogen, dessen hämolytische Kolonien von denen der beta-hämolytischen Streptokokken nicht zu unterscheiden sind, wird gehemmt.

VII REAGENZIEN

Blood Agar Slants

Ungefähre Zusammensetzung* pro L destilliertem Wasser	
Pankreatisch abgebautes Casein	14,5 g
Papainisch abgebautes Sojamehl	5,0 g
Natriumchlorid	5,0 g
Agar	14,0 g
Wachstumsfaktoren	1,5 g
Schafblut (defibriniert)	10 %

*Nach Bedarf abgestimmt und/oder ergänzt auf die geforderten Testkriterien.

Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen

In-vitro-Diagnostikum.

Fest verschlossene Röhrchen sollten vorsichtig geöffnet werden, um Verletzungen durch Glasbruch zu vermeiden.

Der Umgang mit mikrobiologischem Material sollte bei allen Verfahren unter Einhaltung der allgemein üblichen Vorsichtsmaßnahmen und Anwendung aseptischer Techniken erfolgen. Präparierte Röhrchen, Probenbehälter und sonstige kontaminierte Materialien nach Verwendung im Autoklaven sterilisieren und erst dann entsorgen.

Aufbewahrung

Nach Erhalt Röhrchen im Dunkeln bei 2 – 8 °C lagern. Einfrieren und Überhitzen vermeiden. Erst unmittelbar vor Gebrauch öffnen. Vor Lichteinwirkung schützen. Medien in Röhrchen, die vor Gebrauch gemäß der Anleitung auf dem Etikett gelagert werden, können bis zum Verfallsdatum inokuliert und entsprechend den empfohlenen Inkubationszeiten inkubiert werden. Das Medium vor der Inokulation auf Raumtemperatur erwärmen lassen.

Haltbarkeit des Produkts

Röhrchen bei Anzeichen von mikrobieller Kontamination, Verfärbung, Austrocknen oder sonstigen Anzeichen von Produktverfall nicht verwenden.

VIII PROBENENTNAHME UND -HANDHABUNG

Die Handhabung der für die Kultivierung geeigneten Proben kann auf verschiedene Arten geschehen. Detaillierte Informationen enthält die entsprechende Fachliteratur.^{2,3} Die Proben sollten vor der Verabreichung von Antibiotika entnommen werden. Für einen umgehenden Transport zum Labor ist zu sorgen.

IX VERFAHREN

Mitgeliefertes Arbeitsmaterial

Blood Agar Slants

Benötigtes, jedoch nicht mitgeliefertes Arbeitsmaterial

Zusätzliche Kulturmedien, Reagenzien, Qualitätskontrollorganismen und Laborgeräte nach Bedarf.

Testverfahren

Aseptische Kautelen beachten.

Auf der Oberfläche des Schrägagars eine Reinkultur ausstreichen. Die Röhrchen in einer aeroben Atmosphäre bei 35 ± 2 °C inkubieren; dabei ist es gleichgültig, ob die Atmosphäre mit Kohlendioxid angereichert wird oder nicht.

Qualitätskontrolle durch den Anwender

Siehe „Massnahmen zur Qualitätskontrolle“.

Jede Mediencharge wurde gemäß entsprechenden Qualitätskontrollorganismen getestet und dieser Test erfüllt die Produktspezifikationen und die zutreffenden CLSI-Standards. Wie immer sollten Qualitätskontrolltests unter Einhaltung der kommunal, landesweit und/oder bundesweit geltenden Vorschriften, der Zulassungsbestimmungen und/oder der Standard-Qualitätskontrollverfahren Ihres Labors erfolgen.

X ERGEBNISSE

Das nach ausreichender Inkubation erhaltene mikrobielle Wachstum kann als Inokulum für Wachstums- oder biochemische Studien verwendet werden. Die Schrägkulturen können ebenfalls als Stammkulturen für die Organismenerhaltung verwendet werden.

XI VERFAHRENSBESCHRÄNKUNGEN

Zur Identifizierung müssen die Mikroorganismen in Reinkultur vorliegen. Für die endgültige Identifizierung sollten morphologische, biochemische und/oder serologische Tests durchgeführt werden. Detaillierte Informationen und empfohlene Verfahren sind der einschlägigen Fachliteratur zu entnehmen.²⁻⁴

XII LEISTUNGSMERKMALE

Vor der Freigabe werden alle Chargen von Blut-Schräggagar auf ihre Leistungsmerkmale getestet. Mit einer kalibrierten 0,01-mL-Impföse werden repräsentative Proben der Charge mit im Verhältnis von 10^{-1} verdünnten Kulturen von *Escherichia coli* (ATCC 25922), *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923), *Streptococcus pneumoniae* (ATCC 6305) und *Streptococcus pyogenes* (ATCC 19615) auf **Trypticase**-Soja-Agar inokuliert. Die inokulierten Röhrchen werden mit gelösten Verschlüssen in einer mit Kohlendioxid angereicherten, aeroben Atmosphäre bei 35 ± 2 °C inkubiert. Die Röhrchen werden nach 18 bis 24 h auf Wachstum und Hämolyse überprüft. Das Wachstum aller Organismen fällt mittel bis stark aus. *S. pneumoniae* weist eine alpha-Hämolyse auf während *S. aureus* und *S. pyogenes* eine beta-Hämolyse bilden.

XIII LIEFERBARE PRODUKTE

Best.- Nr.	Beschreibung
------------	--------------

220830	BD BBL Blood Agar Slants, Packung mit 10 Röhrchen der Größe K
--------	---

220831	BD BBL Blood Agar Slants, Packung mit 100 Röhrchen der Größe K
--------	--

XIV LITERATUR

1. Vera, H.D., and D.A. Power. 1980. Culture media, p. 969. In E.H. Lennette, A. Balows, W.J. Hausler, Jr., and J.P. Truant (ed.), Manual of clinical microbiology, 3rd ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
2. Murray, P.R., E.J. Baron, J.H. Jorgensen, M.A. Pfaller, and R.H. Tenover (ed.). 2003. Manual of clinical microbiology, 8th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
3. Forbes, B.A., D.F. Sahm, and A.S. Weissfeld. 2002. Bailey & Scott's diagnostic microbiology, 11th ed. Mosby, Inc., St. Louis.
4. Holt, J.G., N.R. Krieg, P.H.A. Sneath, J.T. Staley, and S.T. Williams (ed.). 1994. Bergey's Manual of determinative bacteriology, 9th ed. Williams & Wilkins, Baltimore.

BD Diagnostics Technischer Kundendienst: setzen Sie sich mit Ihrer zuständigen BD-Vertretung oder www.bd.com/ds.



Becton, Dickinson and Company
7 Loveton Circle
Sparks, MD 21152 USA



Benex Limited
Pottery Road, Dun Laoghaire
Co. Dublin, Ireland

ATCC is a trademark of the American Type Culture Collection.

BD, BD Logo, and all other trademarks are property of Becton, Dickinson and Company. © 2015 BD