



Puritan CT-Bouillon Transportmedium

VERWENDUNGSZWECK

Das Puritan CT Transportmedium ist ein selektives Anreicherungsmedium, das für die Isolierung und Kultivierung von *Candida spp* und *Trichomonas spp* verwendet wird.

ZUSAMMENFASSUNG UND ERKLÄRUNG

Trichomoniasis ist eine sehr häufig auftretende sexuell übertragbare Krankheit, die durch den einzelligen Parasiten (Protozoen) *Trichomonas vaginalis* verursacht wird. *T. vaginalis* wird am häufigsten durch eine mikroskopische Untersuchung der Vaginalflüssigkeit identifiziert; diese Methode hat aber nur eine Genauigkeit von ca. 60 % verglichen mit einer Kultur.¹ Eine CT-Bouillon ermöglicht die Isolierung und Kultivierung von *Candida spp* und *Trichomonas spp* in vaginalen Proben. Das Casein-Pepton L-Cystein, Rindfleischextrakt und Hefeextrakt dienen als Quelle für Aminosäuren, Stickstoff, Schwefel, Kohlenstoff, Vitamine und Spurenstoffe. Maltose ist eine Energiequelle für den Metabolismus von *Candida* und *Trichomonas*. Chloramphenicol ist ein Breitspektrumantibiotikum, das das Wachstum einer Vielzahl von grampositiven und gramnegativen Bakterien hemmt. Durch die Zugabe von Pferdeserum werden vom *Trichomonas* benötigte Faktoren bereitgestellt.²

REAGENZIEN

Pankreasextrakt von Casein	Agar
Rindfleischextrakt	Chloramphenicol
Hefeextrakt	Methylenblau
L-Cystein Hydrochlorid	Pferdeserum
Maltose	Demineralisiertes Wasser

pH 6,0 ± 0,2 bei 25 °C

VORSICHTSMASSNAHMEN

Zur *In-vitro*-Diagnostik

- Nur zur einmaligen Verwendung.
- Klinische Proben sind als biogefährdend anzusehen und müssen auf eine Art und Weise gehandhabt werden, durch welche das Laborpersonal geschützt wird.
- Zur Verwendung durch geschultes und qualifiziertes Personal unter Einsatz aseptischer Methoden.
- Klinische Proben können Humanpathogene wie Hepatitis und den Humanen Immunschwäche-Virus enthalten. Institutionelle und allgemein anerkannte Richtlinien sind bei der Handhabung von Gegenständen zu befolgen, die mit Blut oder anderen Körperflüssigkeiten kontaminiert sind.³
- Probenrörchen und sonstige kontaminierte Materialien müssen vor der Entsorgung durch Autoklavierung sterilisiert werden.
- Nicht verwenden, wenn das Rörchen beschädigt ist oder eine Kontaminierung, Verfärbung oder ein Auslaufen festgestellt wurde.
- Das Medium nicht einnehmen.
- Nach Ablauf des Verfallsdatums nicht mehr verwenden.

LAGERUNG

Für optimale Leistung bei 2–25 °C lagern. Einfrieren oder Überhitzen vermeiden.^{4, 5}

IM LIEFERUMFANG ENTHALTENE MATERIALIEN

Puritan CT-Bouillon Transportmedium ist in den nachfolgend angegebenen Produktkonfigurationen erhältlich:

Artikelnummer	Produktbeschreibung	Packungsgröße
CT-200	Rörchen mit blauem Polypropylen-Schraubverschluss mit 2 ml CT-Bouillon Medium.	50 / Packung
CT-500	Rörchen mit blauem Polypropylen-Schraubverschluss mit 5 ml CT-Bouillon Medium.	50 / Packung

PROBENENTNAHME UND HANDHABUNG

Zur Kultivierung geeignete Proben können unter Einsatz verschiedener Techniken gehandhabt werden. Einzelheiten sind in den betreffenden Referenzmaterialien zu finden.^{6,7} Die Proben sind vor der Verabreichung von antimikrobiellen Wirkstoffen zu entnehmen.

VERARBEITUNG VON LABORPROBEN

Mit CT-Bouillon entnommene Probe

1. Inokuliertes CT-Bouillon Transportmedium bei 35 ± 2 °C inkubieren.
2. Nach 48 Stunden und noch einmal nach 5 Tagen Inkubation ein feuchtes Präparat von der Bouillon anfertigen und mit niedriger Vergrößerung unter dem Mikroskop auf Anwesenheit und Motilität von begeißelten Protozoen untersuchen.
3. Eine Kultivierung für *Candida spp* kann durch Einsatz einer Automatisierungsplattform oder direkte manuelle Anfertigung eines Objekträgers mit einem geeigneten Kulturmedium nach 3-7-tägiger Inkubation durchgeführt werden.

QUALITÄTSKONTROLLE

Alle Chargen des Puritan CT-Bouillon Transportmediums werden vor der Auslieferung auf ihren pH-Wert getestet und weiterhin auf ihre Fähigkeit überprüft, das Wachstum von *Candida spp* und *Trichomonas spp* zu fördern sowie Enterokokken und Coliforme für festgelegte Zeitspannen zu hemmen. Alle bakteriellen Testisolate und Testverfahren wurden gemäß den Kriterien aus dem Dokument M22-A3 des Clinical and Laboratory Standards Institute und gegebenenfalls den Herstellerempfehlungen zu dehydrierten Medien festgelegt.^{2,8}

Kontrolle	Inkubation	Ergebnisse
<i>Candida albicans</i> ATCC 10231	Aerobic, 18-24 h bei 35-37 °C	Wachstum
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Aerobic, 18-24 h bei 35-37 °C	Hemmung
<i>Trichomonas vaginalis</i> ATCC 30001	Aerobic, 48 h bei 35-37 °C	Wachstum

ANWENDUNGSGRENZEN

Für die definitive Identifikation von *Candida spp* und *Trichomonas spp* sind zusätzliche biochemische und/oder serologische Tests notwendig. Weitere Hinweise sind den zutreffenden Referenzstandards zu entnehmen.^{6,7} Die Medienauswahl kann aufgrund von Probenbeschaffenheit und Zellpopulation der Probe variieren.

LITERATUR

1. Rivers, C.A., J. R. Schwebke. 2008. Viability of *Trichomonas vaginalis* in Copan Universal Transport Medium and eSwab Transport Medium. *Journal of Clinical Microbiology*. 46(9): 3134-3135.
2. Zimbrow M.J, D.A. Power. 2003. Difco & BBL Manual: Manual of Microbiological Culture Media. Becton, Dickinson, and Company. Sparks, MD.
3. Directive 2000/54/EC of the European Parliament and of the Council of 18 September 2000 on the protection of workers from risk related exposure to biological agents at work. Official Journal of the European Communities. L 262/21-45.
4. Versalovic, J., K.C. Carroll, G. Funke, J.H. Jorgensen, M.L. Landry, D.W. Warnock. 2011. *Manual of Clinical Microbiology*, 10th ed. American Society for Microbiology. Washington, DC.
5. Miller, J.M. 1996. A guide to specimen management in clinical microbiology. American Society for Microbiology. Washington, DC.
6. Forbes, B.A., D.F. Sahm, A.S. Weissfeld. 2007. *Diagnostic Microbiology* 12th ed. Mosby. St. Louis, MO.
7. Murray, P.R., E.G. Baron, J.H. Jorgensen, M.A. Pfaller, R.H. Yolden. 2003. *Manual of Clinical Microbiology*, 8th. American Society for Microbiology, Washington, DC.
8. CLSI. *Quality Control for Commercially Prepared Microbiological Culture Media; Approved Standard-Third Edition*. CLSI document M22-A3. Wayne, PA. Clinical and Laboratory Standards Institute; 2004.



Puritan®
Quality since 1919

207-876-3311 • puritanmedproducts.com
sales@puritanmedproducts.com
Puritan Medical Products Co. LLC
31 School Street, Guilford, Maine 04443-0149 USA
ISO 9001:2008 ISO 13485:2003 CE

facebook.com/PuritanUSA
 twitter.com/PuritanUSA
 linkedin.com/company/PuritanUSA
 youtube.com/PuritanUSA