

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

Pankreaseextrakt 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
- Probenröhrchen und sonstige kontaminierte Materialien müssen vor der Entsorgung durch Autoklavierung sterilisiert werden.
- Nicht verwenden, wenn das Röhrchen 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	Röhrchen mit blauem Polypropylen-Schraubverschluss mit 2 ml CT-Bouillon Medium.	50 / Packung
CT-500	Röhrchen mit blauem Polypropylen-Schraubverschluss mit 5 ml CT-Bouillon Medium.	50 / Packung

PROBENTNAHME 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 Objektträgers 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. Zimbro 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. Tenover, R.M. Tenover. 2003. *Manual of Clinical Microbiology*, 8th ed. 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.



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

