

**Tekutá Stuartova pôda, tekutá Amiesova pôda,
Cary-Blairova pôda a-sterilné tampóny****POUŽITIE**

Produkty **BBL CultureSwab** sú sterilné systémy určené na priame použitie pri odbere, preprave a-uchovávaní klinických vzoriek pre účely bakteriologického testovania.

ZHRNUTIE A PRINCÍPY

Jedným z-bežných postupov pri diagnostike bakteriálnych infekcií je aj odber a-bezpečná preprava klinických vzoriek pacienta do laboratória. Požadovanú manipuláciu so vzorkami umožňuje súprava produktov **BBL CultureSwab** určená na ich odber a-prepravu. Každá súprava **BBL CultureSwab** sa dodáva v sterilnom vrecku, ktoré sa otvára odtrhnutím okraja. Vo vrecku sa nachádza aplikátor s viskóznym tampónom alebo so špičkou z polyesterového používaný na odber vzorky a skúmavka s prepravnou pôdou, do ktorej sa vkladá aplikátor s tampónom po odbere vzorky.

Prepravné pôdy **BBL CultureSwab** (Amiesova tekutá pôda, tekutá Stuartova pôda a Cary-Blairova prepravná pôda) nie sú živné pôdy. Sú pufrované fosfátom a vďaka obsahu tioglykolátu sodného vytvárajú obmedzené prostredie.¹ Vlhkosť prepravnej pôdy chráni organizmy obsiahnuté vo vzorke pred vysušením. Úlohou pôd je udržať životaschopnosť organizmov počas prepravy do laboratória. Vrecká **BBL CultureSwab** sú vyrobené z-umelohmotnej fólie, ktorá chráni produkt pred prenikaním atmosférického vzduchu.

Pôdy **BBL CultureSwab** sa uchovávajú v-zúženej (Venturiho) skúmavke. Prepravná skúmavka sa pri plnení pôdou a-uzavretí naplní dusíkom. Pri záverečnom balení tampónu a-skúmavky sa vzduch z-vrecka odsaje a-vrecko sa naplní dusíkom.

REAGENCIE

Približné zloženie na liter destilovanej vody

Amiesova tekutá pôda

Chlorid vápenatý	0,10 g
Fosforečnan disodný	1,15 g
Chlorid horečnatý	0,10 g
Fosfát draselný	0,20 g
Chlorid draselný	0,20 g
Chlorid sodný	3,00 g
Tioglykolát sodný	1,00 g

Stuartova tekutá pôda

Chlorid vápenatý	0,10 g
Kyselina merkaptooctová	1,0 mL
Glycerofosfát sodný	10,00 g

Cary-Blairova agarová pôda

Bakteriologický agar	5,60 g
Chlorid vápenatý	0,09 g
Hydrogénfosforečnan disodný	1,10 g
Chlorid sodný	5,00 g
Tioglykolát sodný	1,15 g

Upozornenia. Len na diagnostické použitie *in vitro*.

Všetky vzorky je potrebné považovať za potenciálnych nositeľov infekčných mikroorganizmov. So všetkými vzorkami preto manipulujte s-primeranou opatrnosťou. Použité skúmavky a-tampóny zlikvidujte v-súlade s-laboratórnymi predpismi týkajúcimi sa infekčného odpadu.

Ⓢ **BBL CultureSwab** je len na jedno použitie. Opakované použitie môže spôsobiť riziko infekcie a/alebo nepresné výsledky.

Uskladnenie. Súpravy **BBL CultureSwab** skladujte pri teplote 5 – 25 °C.

Znehodnotený produkt. Obsah otvoreného alebo poškodeného balenia nie je sterilný. V-prípade viditeľného poškodenia, dehydratácie alebo kontaminácie súpravy nepoužívajte. Nepoužívajte po dátume spotreby.

ODBER VZORIEK A-MANIPULÁCIA S NIMI

Súpravy **BBL CultureSwab** sa dodávajú s-rôznymi aplikačnými tyčinkami, ktoré umožňujú odber vzoriek z-rôznych bodov na tele pacienta. Špecifické odporúčania týkajúce sa odberu vzoriek na účely mikrobiologickej analýzy a-postupov pri prvotnej izolácii nájdete v-príslušnej literatúre.²⁻⁴

Po odobratí vzorky pomocou tampónu vložte tampón do skúmavky s-pôdou, -čo najrýchlejšie ho dopravte do laboratória a-kultivujte na vhodnej primárnej izolačnej pôde.

POSTUP

Dodávaný materiál: v-každom vrecku Vi-Pak sa nachádza päťdesiat (50) sterilných súprav **BBL CultureSwab** s-pôdou.

Každé vrecko Vi-Pak obsahuje sto (100) kusov sterilných tampónov a-prepravných skúmaviek **BBL CultureSwab**.

Potrebný materiál, ktorý nie je súčasťou dodávky: materiál vhodný na izoláciu, diferenciáciu a-kultivovanie aeróbných a anaeróbných baktérií, napríklad misky alebo skúmavky s-kultivovaným médiom a-inkubačné systémy, nádoby na zachytávanie plynu alebo anaeróbný pracovný priestor.

Návod na použitie:

Na každej súprave **BBL CultureSwab** sú vytlačené pokyny k-používaniu a schémy s-popisom produktu. Pokyny je možné zhrnúť nasledovne:

1. Odtrhnite okraj vrečka **BBL CultureSwab**.
2. Zložte zátku z-prepravnej skúmavky.
3. Vyberte aplikačný tampón a-odoberte vzorku.
Pri odbere vzorky by sa špička aplikačného tampónu mala dotýkať iba oblasti s-predpokladanou infekciou, aby sa zabránilo prípadnej kontaminácii.
4. Vložte aplikačný tampón do prepravnej skúmavky.
5. Zapište meno pacienta a-príslušné údaje na štítok skúmavky.
6. Vzorku odošlite do laboratória na okamžitú analýzu.

OČAKÁVANÉ VÝSLEDKY

Zachovanie životaschopnosti baktérií na prepravnej pôde závisí od viacerých faktorov. Patrí medzi ne typ baktérie, dĺžka prepravy, teplota pri uskladnení, koncentrácia baktérií vo vzorke a-zloženie prepravného média. Súpravy **BBL CultureSwab** umožňujú zachovanie životnosti mnohých mikroorganizmov počas 24 – 48 hodín. V-prípade náročných baktérií, napr. *Neisseria gonorrhoeae* a *Streptococcus pneumoniae*, je potrebné položiť tampón so vzorkou priamo na kultivačné médium alebo ho okamžite prepraviť do laboratória a-kultivovať do 24 hodín.

OBMEDZENIA POSTUPU

Produkty **BBL CultureSwab**, Amiesova tekutá pôda a-Stuartova tekutá pôda, sú určené iba na odber a prepravu bakteriologických vzoriek. Produkty sú najvhodnejšie pre anaeróbne skúmanie nasledujúcich vzoriek: vzorky odobraté pomocou tampónu pri chirurgických zákrokoch, biopsie z-tkaniva alebo kosti, tekutiny, hnis alebo látky odobraté odsávaním pomocou striekačky. Podrobnejšie informácie a-odporúčania týkajúce sa prepravy vzoriek kvapalín a-tkanív určených na anaeróbnú kultiváciu nájdete v-príslušnej literatúre.³⁻⁷ Vzorky, ktoré obsahujú vírusy alebo baktériu chlamydia, je potrebné odobrať a prepraviť pomocou iných špecifických prepravných súprav.

VLASTNOSTI TESTU

V-niektorých štúdiách boli produkty **BBL CultureSwab** testované vo vzťahu k-rôznym aeróbnym organizmom. Tampóny boli napustené očkovacou látkou a-vložené do prepravnej skúmavky s-prepravnou pôdou. Skúmavky boli uložené pri izbovej teplote a-následne subkultivované na primeranej kultivačnej pôde. V-nasledujúcej tabuľke sú uvedené organizmy testované v-kombinácii s-rôznymi prepravnými pôdami.

Organizmus	Prepravná pôda		
	Amiesova tekutá pôda	Stuartova tekutá pôda	Cary-Blair agar
<i>Neisseria gonorrhoeae</i> ATCC 43069	*	*	
<i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC 19615	*	*	
<i>Haemophilus influenzae</i> ATCC 19418	*	*	
<i>Campylobacter jejuni</i> ATCC 33291			*
<i>Shigella flexneri</i> ATCC 12022			*
<i>Yersinia enterocolitica</i> ATCC 9610			*

POUŽITÁ LITERATÚRA

1. Amies CR. 1967. A modified formula for the preparation of Stuart's transport medium. *Can. J. Public Health.* 58: 296-300.
2. Isenberg H.D., F.D. Schoenkencht, and A. von Graevenitz. 1979. Cumitech 9, Collection and processing of bacteriological specimens. Coordinating ed., S.J. Rubin. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
3. Balows, A., W.J. Hausler, Jr, K.L. Herrmann, H.D. Isenberg, and H.J. Shadomy (ed.). 1991. Manual of clinical microbiology, 5th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
4. Isenberg, H.D. (ed.). 1992. Clinical microbiology procedures handbook, vol. 1. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
5. Zavala, M.K., D.M. Citron, E.J.C. Goldstein. 1998. Evaluation of a novel specimen transport system for anaerobic bacteria. *Clin. Infect. Dis.* 25 (supplement 2): S132-133.
6. Perry, J.L. 1997. Assessment of swab transport systems for aerobic and anaerobic organism recovery. *J. Clin. Microbiol.* 35: 1269-1271.
7. Summanen, P., E.J. Baron, D.M. Citron, C.A. Strong, H.M. Wexler, and S.M Finegold. 1993. Wadsworth anaerobic bacteriology manual, 5th ed. Star Publishing Co., Belmont, Calif.

Made by Copan for:



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



Becton Dickinson France S.A.S.
38800 Le Pont de Claix, France

ATCC is a trademark of the American Type Culture Collection.

BD, BD Logo, BBL and CultureSwab are trademarks of Becton, Dickinson and Company. © 2011 BD