



BBL Blood Agar Slants (Скосени стъкла с кръвен агар)



L007436 • Преглед 09 • Октомври 2015

ПРОЦЕДУРИ ЗА КАЧЕСТВЕН КОНТРОЛ (По желание)

I ВЪВЕДЕНИЕ

Кръвният агар е обогатена среда за изолирането и растежа на чувствителни микроорганизми и за определянето на хемолитични реакции.

II ТЕСТОВА ПРОЦЕДУРА

- Инокулирайте представителните образци с посочените по-долу култури.
 - Посейте щрихово повърхностите на скосените стъкла с калибрована примка 0,01 mL, като използвате 10^{-1} разтвори на 18 – 24 h култури от соев бульон **Trypticase** Soy Broth.
 - Инкубирайте епруветките при $35 \pm 2^\circ\text{C}$ в аеробна атмосфера, допълнена с въглероден двуокис.
- След 24 h изследвайте чашките за растеж и хемолиза.
- Очаквани резултати

CLSI организми	ATCC	Възстановяване
* <i>Streptococcus pyogenes</i>	19615	Растеж, бета хемолиза
* <i>Streptococcus pneumoniae</i>	6305	Растеж, алфа хемолиза
* <i>Staphylococcus aureus</i>	25923	Растеж
* <i>Escherichia coli</i>	25922	Растеж

*Препоръчителни щамове на организми за качествен контрол.

III ДОПЪЛНИТЕЛЕН КАЧЕСТВЕН КОНТРОЛ

- Проверете епруветките както е указано във "Влошаване на продукта".
- Визуално проверявайте представителните епруветки, за да сте сигурни, че няма налице физически дефект, който да попречи на употребата.
- Инкубирайте неинокулираните представителни епруветки при $20 - 25^\circ\text{C}$ и $30 - 35^\circ\text{C}$ и проверете след 7 дни за микробно замърсяване.

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРОДУКТА

IV ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Кръвен агар (Соев агар **Trypticase** Soy Agar с 10% овнешка кръв) под формата на скосени стъкла, използван за култивиране и поддържане на чувствителни микроорганизми.

V ОБЩО ОПИСАНИЕ И ОБЯСНЕНИЕ

Хранителната композиция на соев агар **Trypticase** го направи популярна среда, и без добавки, и като основа за среди, съдържащи кръв. Соевият агар **Trypticase** с 10% овнешка кръв се използва за извличане и култивация на чувствителни микробни видове и за определяне на хемолитични реакции, които са важна диференцираща характеристика на бактерии, особено на видове *Streptococcus*.

VI ПРИНЦИПИ НА ПРОЦЕДУРАТА

Комбинацията на казеин и соеви пептони в основата на соев агар **Trypticase** прави средата от кръвен агар високо хранителна чрез добавяне на органичен азот, особено аминокиселини и по-дълги вериги пептиди. Натриевият хлорид поддържа осмотичното равновесие.

Дефибринираната овнешка кръв е най-широко използваната кръв за обогатяване на агарни основни среди.¹ Хемолитичните реакции на стрептококи са характерни и растежът на *Haemophilus hemolyticus*, един непатоген, чиито хемолитични колонии са неразличими от онези на бета – хемолитични стрептококи, е забавен.

VII РЕАГЕНТИ

Blood Agar Slants (Скосени стъкла с кръвен агар)

Приблизителна формула* за литър дестилирана вода

Извлек от панкреатичен казеин	14,5 g	Агар.....	14,0 g
Извлек от папая на соева храна	5,0 g	Растежни фактори	1,5 g
Натриев хлорид	5,0 g	Овнешка кръв, (дефибринирана)	10%

*Пригоден и/или допълнен според изискванията за удовлетворяване на критериите за ефективно функциониране.

Предупреждения и предпазни мерки: За употреба при *ин-витро* диагностика.

Епруветки със затворени капачки трябва да се отварят внимателно, за да не се счупи стъклото.

Спазвайте асептичните техники и установени предпазни мерки против микробиологични опасности през всички процедури. След употреба, подготвените епруветки, контейнери за проби и други контаминирани материали трябва да се стерилизират в автоклав.

Инструкции за съхранение: При получаване, съхранете епруветките на тъмно при 2 – 8°C. Избягвайте замразяване или прегряване. Не отваряйте, преди да сте готови за употреба. Излагайте на светлина колкото е възможно по-малко. Средите в епруветки, съхранени според обозначението преди използване, може да бъдат инокулирани до срока на годност и инкубирани за препоръчителните времена. Оставете средата да се стопли на стайна температура преди инокулация.

Влошаване на продукта: Не използвайте чашки, ако те съдържат признаци на микробно замърсяване, обезцветеност, изсушаване или други признаци на увреждане.

VIII ВЗЕМАНЕ И МАНИПУЛИРАНЕ НА ПРОБИ

Пробите, подходящи за култура могат да се манипулират с различни техники. За подробна информация, се консултирайте със съответните текстове.^{2,3} Пробите трябва да се вземат преди да се приложат антимикробните агенти. Трябва да се осигури незабавна доставка до лабораторията.

IX ПРОЦЕДУРА

Предоставени материали: Blood Agar Slants (Скосени стъкла с кръвен агар)

Необходими, но непредоставени материали: Допълнителна културална среда, реагенти, организми за качествен контрол и лабораторно оборудване според нуждите.

Тестова процедура: Спазвайте асептичните техники.

Щриховайте повърхността на скосеното стъкло с чиста култура. Инкубирайте епруветките при 35 ± 2°C в аеробна атмосфера, допълнена с въглероден двуокис.

Потребителски качествен контрол: Виж "Процедури за качествен контрол".

Всяка партида среди е тествана чрез подходящи организми за качествен контрол и това тестване съответства на продуктовите спецификации и стандартите CLSI, където е необходимо. Както винаги тестването за качествен контрол трябва да се извършва съобразно с приложимите местни, щатски, федерални или държавни разпоредби, изисквания за акредитация и/или стандартните процедури за качествен контрол на вашата лаборатория.

X РЕЗУЛТАТИ

Микробният растеж, получен след достатъчно инкубация, може да се използва като инокулат за растеж или биохимични проучвания. Скопени култури също може да се използват като чисти култури за поддръжка на организми.

XI ОГРАНИЧЕНИЯ НА ПРОЦЕДУРАТА

За идентификация организмите трябва да са в чиста култура. Морфологични, биохимични и/или серологични тестове трябва да се направят за окончателна идентификация. Виж съответните текстове за подробна информация и препоръчителни процедури.²⁻⁴

XII РАБОТНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Преди доставка всички партиди скосени стъкла с кръвен агар са проверени за работни характеристики. Като използвате 0,01 mL калибрована примка, представителни мостри от партидата се инокулират с култури от соев бульон **Trypticase** Soy Broth, разредени до 10⁻¹ на *Escherichia coli* (ATCC 25922), *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923), *Streptococcus pneumoniae* (ATCC 6305) и *Streptococcus pyogenes* (ATCC 19615). Инокулираните епруветки се инкубират при 35 ± 2°C в аеробна атмосфера, допълнена с въглероден двуокис. Епруветките се отчитат за растеж и хемолиза след 18 – 24 h инкубация. Растежът на всички организми е умерен до силен. *S. pneumoniae* показва алфа хемолиза, докато *S. aureus* и *S. pyogenes* показват бета хемолиза.

XIII НАЛИЧНОСТ

Кат. No.	Описание
220830	BD BBL Blood Agar Slants (Скосени стъкла с кръвен агар), Опаковка от 10 епруветки, размер K
220831	BD BBL Blood Agar Slants (Скосени стъкла с кръвен агар), Опаковка от 100 епруветки, размер K

XIV СПРАВОЧНА ЛИТЕРАТУРА

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. Tenenbaum (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.

Техническо обслужване и поддръжка на BD Diagnostics: се свържете с местния представител на BD или 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