



Дискове BBL Taхо ONPG Discs за откриване на лактозни ферментатори



8840661JAA(02)

2015-04

Български

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Дисковете **Taхо ONPG** се използват за откриване на лактозни ферментатори, специално онези, които не възбуждат веднага лактозата в някои среди за рутинна идентификация, като Троен Захарен Железен Agar (Agar TSI) или Железен Agar Kligler.

ОБЩО ОПИСАНИЕ И ОБЯСНЕНИЕ

Ферментацията на лактоза е широко използвано биохимично свойство при диференциацията на микроорганизми, включително *Enterobacteriaceae*.

Бързата ферментация зависи от наличието на лактозна пермеаза, която да транспортира активно лактозата през клетъчната мембрана и от наличието в клетката на ензима β -галактозидаза, който хидролизира лактозата. В последния ензим са недостатъчни истински лактозни не – ферментатори.

Обаче, някои лактозни ферментатори, на които липсва пермеаза, се явяват като не – ферментатори, защото дифузията на лактоза в клетката е много бавна, за да се забележи във въглехидратна ферментационна среда.¹

Употребата на хромогенен субстрат, хидролизиран от β -галактозидаза, но независещ от наличието на пермеаза, позволява бързо определяне на лактозна ферментация чрез цветова реакция.

ПРИНЦИПИ НА ПРОЦЕДУРАТА

β -галактозидазата е индуцируем ензим, притежаван от организми, ферментиращи лактозата, за да формират галактоза и декстроза.² Ензимът също хидролизира субстрата орто-нитрофенил- β -D-галактозидаза (ONPG), който не е зависим от лактозната пермеаза, за да проникне в клетката. Хидролизата на ONPG произвежда жълт краен продукт, ортонитрофенол.

Тестът може да се проведе директно върху гъста бактериална суспензия в солен физиологичен разтвор или върху култура, инкубирана в пептонен бульон, напр. соев бульон **Trypticase** Soy Broth или бульон Tryptophan (**Trypticase**), 1%. След добавянето на диск **Taхо ONPG** към суспензията или културата, епруветката се инкубира при 35°C за 4 до 6 часа и се наблюдава за наличието или отсъствието на жълт цвят.

РЕАГЕНТИ

Дисковете **Taхо ONPG** са 6 mm дискове, направени от висококачествена абсорбираща хартия, импрегнирана с приблизително 100 μ g о-нитрофенил- β -D-галактозидаза за диск.

Предупреждения и предпазни мерки:

За употреба при *in-vitro* диагностика.

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, съхранявайте при -20 до +8°C. След използване, съхранявайте флакона при 2 до 8°C, за да запазите целостта на продукта. Срока на годност важи за дискове в неразпечатан контейнер, съхраняван според инструкциите. Не отваряйте, преди да сте готови за употреба.

Използвайте първо най-старите дискове и изхвърляйте дисковете с изтекъл срок на годност. Оставете контейнерите да достигнат стайна температура преди отваряне. Връщайте неизползваните дискове в хладилника. Изхвърляйте флаконите, от които сте извадили дисковете, седмично. Изхвърляйте флаконите, оставени на стайна температура през нощта.

ПРОБИ

Тези дискове не са за употреба директно с клинични проби или други източници, съдържащи смесена флора. Организмът, който ще бъде предполагаемо идентифициран, трябва първо да бъде изолиран като отделни колонии чрез стичане на пробата в подходяща културна среда и след това обработен, както е описано в "Тестова процедура".

ПРОЦЕДУРА

Предоставени материали: Дискове **Taхо ONPG**.

Необходими, но непредоставени материали: Допълнителна културална среда, организми за качествен контрол и лабораторно оборудване, необходимо за тази процедура.

Тестова процедура: Тестът обикновено се прилага върху организми след употреба на скосени агари TSI или железен Kligler и е особено полезен за тестване на култури, които не показват ферментация или само декстозна ферментация в тези две обикновено използвани среди.

1. Пригответе епруветки, съдържащи 0,5 mL соев бульон **Trypticase** Soy Broth или бульон Tryptophan (**Trypticase**), разтвор 1%. Алтернативно, пригответе епруветки, съдържащи 0,2 mL нормален солен разтвор (0,85% натриев хлорид).
2. Инокулирайте епруветка с бульон или солен разтвор с богат инокулат на организма за тестване, взет от скосени агари TSI или железен Kligler или от повърхността на плака с прясна субкултура.
3. Добавете асептично диск ONPG към всяка инокулирана епруветка и към една неинокулирана контролна епруветка.
4. Инкубирайте епруветките при 35°C.
5. Изследвайте и запишете реакциите (наличие или отсъствие на жълт цвят) след 4 до 6-часова инкубация. Продължете да инкубирате епруветките, показващи отрицателна реакция за общо 24 часа, преди да ги изхвърлите като отрицателни.

Потребителски качествен контрол: По време на употреба, проверявайте действието с чисти култури от стабилни контролни организми, които предизвикват известни желани реакции. Препоръчват се следните тестови щамове:

ТЕСТОВИ ЩАМ	ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	+ (жълт цвят)
<i>Morganella morganii</i> ATCC 8019	- (без промяна в цвета)

Изискванията за контрол на качеството трябва да се спазват съобразно местните държавни и/или федерални разпоредби или официални стандарти и съобразно стандартните процедури за качествен контрол на Вашата лаборатория. Препоръчва се потребителя да се отнася към CLSI ръководството и CLIA разпоредбите за съответните практики за качествен контрол.

РЕЗУЛТАТИ

Появата на жълт цвят показва положителна реакция за лактозна ферментация.

ОГРАНИЧЕНИЯ НА ПРОЦЕДУРАТА^{1,2}

Изисква се богат инокулат с оглед да се получи висока концентрация на ензими и да се ускори реакцията. Тестът не може да се проведе с жълто оцветени бактерии, освен ако суспензията не е първо центрофугирана, преди интерпретиране на резултатите.

РАБОТНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Преди доставка всички партиди дискове **Taxo** ONPG са проверени за работни характеристики. Представителни мостри от партидата са поставени в епруветки бульон Tryptophan, 1% и нормален солен разтвор за всеки тестов организъм. След това епруветките са инокулирани с култури на *Escherichia coli* (ATCC 25922), *Morganella morganii* (ATCC 8019) и *Shigella sonnei* (ATCC 9290), използвайки богат инокулат. След инокулацията епруветките са инкубирани при 35 ± 2°C. Епруветките се проверяват за формирането на жълт цвят след 4 до 6-часова инкубация. Епруветките, показващи отрицателна реакция се инкубират повторно за още 24 до 48 часа преди да се изхвърлят като отрицателни. *E. coli* и *S. sonnei* дават положителна реакция с дискове ONPG, както се показва от наличието на жълт цвят в епруветките. *M. morganii* дават отрицателна реакция, както се показва от отсъствието на жълт цвят в епруветките.

НАЛИЧНОСТ

Кат. No	Описание
231248	Дискове Taxo ONPG Discs, 50.

СПРАВОЧНА ЛИТЕРАТУРА

1. Baron, E.J., L.R. Peterson, and S.M. Finegold. 1995. Bailey & Scott's diagnostic microbiology, 9th ed. Mosby – Year Book, Inc., St. Louis.
2. MacFaddin, J.F. 2000. Biochemical tests for identification of medical bacteria, 3rd ed. Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore.

Техническо обслужване и поддръжка на BD Diagnostics: се свържете с местния представител на BD или www.bd.com/ds.



Manufacturer / Производител / Výrobce / Fabrikant / Hersteller / Κατασκευαστής / Fabricante / Toetja / Fabricant / Proizvođač / Gyártó / Fabbicante / Атқарушы / Gamintojas / Ražotājs / Tilviker / Producent / Producător / Производитель / Výrobca / Proizvođač / Tilverkare / Üretici / Виробник



Use by / Използвайте до / Spottebujte do / Brug før / Verwendbar bis / Χρήση έως / Usar antes de / Kasutada enne / Date de péremption / Upotrijebiti do / Felhasználhatóság dátuma / Usare entro / Дейін пайдалануға / Naudokite iki / Izlijetot līdz / Houdbaar tot / Brukes for / Stosować do / Prazo de validade / A se utiliza până la / Использовать до / Použite do / Upotrebiti do / Använd före / Son kulanma tarihi / Використати до /

YYYY-MM-DD / YYYY-MM (MM = end of month)
 ГГГГ-ММ-ДД / ГГГГ-ММ (ММ = края на месеца)
 RRRR-MM-DD / RRRR-MM (MM = koniec miesiąca)
 AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = slutning af måneden)
 JJJJ-MM-TT / JJJJ-MM (MM = Monatsende)
 EEEE-MM-HH / EEEE-MM (MM = τέλος του μήνα)
 AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = fin del mes)
 AAAA-KK-PP / AAAA-KK (KK = kuu lõpp)
 AAAA-MM-JJ / AAAA-MM (MM = fin du mois)
 GGGG-MM-DD / GGGG-MM (MM = kraj meseca)
 ÉÉÉÉ-HH-NN / ÉÉÉÉ-HH (HH = hónap utolsó napja)
 AAAA-MM-GG / AAAA-MM (MM = fine mese)
 ЖЖЖЖ-АА-КК / ЖЖЖЖ-АА / (АА = айдың соңы)
 MMMM-MM-DD / MMMM-MM (MM = mēnesio pabaiga)
 GGGG-MM-DD/GGGG-MM (MM = mēneša beigas)
 JJJJ-MM-DD / JJJJ-MM (MM = einde maand)
 AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = sluttan av måneden)
 RRRR-MM-DD / RRRR-MM (MM = koniec miesiąca)
 AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = fim do mês)
 AAAA-LL-ZZ / AAAA-LL (LL = sfârșitul lunii)
 ГГГГ-ММ-ДД / ГГГГ-ММ (ММ = конец месяца)
 RRRR-MM-DD / RRRR-MM (MM = koniec miesiąca)
 GGGG-MM-DD / GGGG-MM (MM = kraj meseca)
 AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = slutet av månaden)
 YYYY-AA-GG / YYYY-AA (AA = ayın sonu)
 PPPP-MM-ДД / PPPP-MM (MM = кінець місяця)



Catalog number / Каталоген номер / Katalógové číslo / Katalognummer / Αριθμός καταλόγου / Número de catálogo / Katalooginumber / Numéro catalogue / Kataloški broj / Katalógusszám / Numero di catalogo / Каталог номер / Kataloga numurs / Catalogus nummer / Numer katalogowy / Număr de catalog / Номер по каталогу / Katalógové číslo / Kataloški broj / Katalog numarası / Номер за каталогом



Authorized Representative in the European Community / Оторизирани представител в Европейската общност / Autorizovaný zástupce pro Evropském společenství / Autoriseret repræsentant i De Europæiske Fællesskaber / Autorisierter Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft / Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα / Representante autorizado en la Comunidad Europea / Volitatud esindaja Euroopa Nõukogus / Représentant autorisé pour la Communauté européenne / Autorizuirani predstavnik u Europskoj uniji / Meghatalmazott képviselő az Európai Közösségekben / Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea / Европа қауымдастығындағы уәкілетті өкіл / Įgaliotasis atstovas Europos Bendrijoje / Pilnvarotais pārstāvis Eiropas Kopienā / Bevoegde vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap / Autoriseret representant i EU / Autoryzowane przedstawicielstwo we Wspólnocie Europejskiej / Representante autorizado na Comunidade Europeia / Reprezentantul autorizat pentru Comunitatea Europeană / Уполномоченный представитель в Европейском сообществе / Autorizovaný zástupca v Európskom spoločenstve / Autorizovano predstavništvo u Europskoj uniji / Auktoriserad representant i Europeiska gemenskapen / Avrupa Topluluğu Yetkili Temsilcisi / Уповноважений представник у країнах ЄС



In vitro Diagnostic Medical Device / Медицински уред за диагностика ин витро / Lékařské zařízení určené pro diagnostiku in vitro / In vitro diagnostisk medicinsk anordning / Medizinisches In-vitro-Diagnostikum / In vitro biayuatikl iatirkl quokcu / Dispositivo médico para diagnóstico in vitro / In vitro diagnostika meditsiniaparatuur / Dispositif médical de diagnostic in vitro / Medicinska pomagala za in vitro Dijagnostiku / In vitro diagnosztikai orvosi eszköz / Dispositivo medicale per diagnostica in vitro / Жасанды жағдайда жұргізілетін медициналық диагностика аспабы / In vitro diagnostikos prietaisai / Medicinas ierices, ko lieto in vitro diagnostikā / Medisch hulpmiddel voor in-vitro diagnostiek / In vitro diagnostisk medisinsk utstyr / Urządzenie medyczne do diagnostyki in vitro / Dispositivo médico para diagnóstico in vitro / Dispositiv medical pentru diagnostic in vitro / Медицинский прибор для диагностики ин витро / Medicinska pomôcka na diagnostiku in vitro / Medicinski uređaj za in vitro dijagnostiku / Medicinteknisk produkt för in vitro-diagnostik / In Vitro Dijagnostik Tibbi Cihaz / Медицинский пристрій для діагностики in vitro



Temperature limitation / Температурни ограничения / Teplotní omezení / Temperaturbegrænsning / Temperaturbegrenzung / Περιορισμοί θερμοκρασίας / Limitación de temperatura / Temperaturi piliang / Limites de température / Dozvoljena temperatura / Hőmérsékleti határ / Limiti di temperatura / Температураны шектеу / Laikymo temperatūra / Temperatūras ierobežojumi / Temperaturilimiet / Temperaturbegrænsning / Ograniczenie temperatury / Limites de temperatura / Limite de temperatură / Ограничение температуры / Ohraničenje teploty / Ograničenje temperature / Temperaturgräns / Sıcaklık sınırlaması / Обмеження температури



Batch Code (Lot) / Код на партидата / Kód (číslo) šarže / Batch-kode (lot) / Batch-Code (Charge) / Κωδικός παρτίδας (παρτίδα) / Código de lote (lote) / Partii kood / Numéro de lot / Lot (kod) / Tétel száma (Lot) / Codice batch (lotto) / Топтама коды / Partijos numeris (LOT) / Partijas kods (laidiens) / Lot number / Batch-kode (parti) / Kod partii (serie) / Código do lote / Cod de serie (Lot) / Код партии (лот) / Kód série (šarža) / Kod serije / Partinummer (Lot) / Parti Kodu (Lot) / Код партії



Contains sufficient for <n> tests / Съдържанието е достатъчно за <n> теста / Dostatečné množství pro <n> testů / Indeholder tilstrækkeligt til <n> tests / Ausreichend für <n> Tests / Περιέχει επαρκή ποσότητα για <n> εξετάσεις / Contenido suficiente para <n> pruebas / Küllaldane <n> testide jaoks / Contenu suffisant pour <n> tests / Sadržaj za <n> testova / <n> teszthez elegendő / Contenuto sufficiente per <n> test / <n> тесттері үшін жеткілікті / Pakankamas kiekis atlikti <n> testų / Satur pietiekami <n> pārbaudēm / Inhoud voldoende voor "n" testen / Inholder tilstrekkelig til <n> tester / Zawiera ilość wystarczającą do <n> testów / Conteúdo suficiente para <n> testes / Conținut suficient pentru <n> teste / Достаточно для <n> тестов(a) / Obsah vystačí na <n> testov / Sadržaj dovoljan za <n> testova / Innehåller tillräckligt för <n> analyser / <n> test için yeterli miktarda içerir / Вистачить для аналізу: <n>



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.