

BD BBL Taxo ONPG Discs til detektering af lactose fermentorer



8840661JAA(02)
2015-04
Dansk

HEADER

TILSIGTET BRUG

Taxo ONPG Discs (**Taxo** ONPG skiver) anvendes til detektering af lactose fermentorer, specielt dem som ikke fermenterer straks i visse rutinemæssige identifikationsmedier såsom Triple Sugar Iron Agar (TSI Agar) (tredobbelt sukkerroejernagar) eller Kligler jernagar.

RESUMÉ OG FORKLARING

Fermenteringen af lactose er et meget anvendt biokemisk karakteristika ved differentiering af mikroorganismer, herunder *Enterobacteriaceae*.

Hurtig fermentering afhænger af tilstedeværelsen af lactose permease, som aktivt kan transportere lactose gennem cellemembranen, samt tilstedeværelsen i cellen på enzymet β -galaktosidase, som hydrolyserer lactosen. Ægte lactose non-fermentorer mangler det sidstnævnte enzym.

Dog ser visse lactose fermentorer, der mangler permease, ud til at være non-fermentorer, fordi diffusionen af lactose i cellen er for langsom til at kunne detekteres i kulhydratsfermenteringsmedier.¹

Anvendelsen af kromogent substrat hydrolyseret af β -galaktosidase, men ikke afhængig af tilstedeværelsen af permease, tillader hurtig bestemmelse af lactose fermentering ved hjælp af en farvereaktion.

PROCEDURENS PRINCIPPER

β -galaktosidase er et inducerbart enzym, som besidder lactose fermenterende organismer, der hydrolyserer lactose og danner galactose og dextrose.² Enzymet hydrolyserer ligeledes substratet orto-nitrophenyl- β -D-galactosidase (ONPG), som ikke er afhængig af lactose permease for at komme ind i cellen. Hydrolyse af ONPG producerer et gult slutprodukt, nemlig orthonitrophenol.

Testen kan udføres direkte på en tæt bakteriesuspension i saltvand eller på en dyrkning, som inkuberes i en peptonbouillon, f.eks.

Trypticase Sojabouillon eller Tryptophan (**Trypticase**) bouillon, 1 %. Efter tilsætning af en **Taxo** ONPG Disc til suspensionen eller dyrkningen, inkuberes glasset ved 35 °C i 4 – 6 h og tilstedeværelsen eller fraværet af en gul farve observeres.

REAGENSER

Taxo ONPG Discs er 6 mm skiver, som er fremstillet af absorberende papir af høj kvalitet og imprægneret med ca. 100 μ g o-nitrophenyl- β -D-galactopyranosid per skive.

ADVARSLER OG FORHOLDSREGLER:

Til *in vitro* diagnostik.

Overhold aseptiske teknikker og fastlagte forholdsregler mod mikrobiologiske farer under alle procedurer. Efter brug skal glas og andre kontaminerede materialer steriliseres ved autoklavering, inden de bortskaffes.

Opbevaringsinstruktioner: Opbevares ved modtagelse ved -20 til +8 °C. Efter brug opbevares hætteglasset ved 2 til 8 °C for at beskytte produktets integritet. Udløbsdatoen gælder for uåbnede beholdere som opbevares som beskrevet. Må ikke åbnes før brug.

Anvend de ældste skiver først og bortskaf skiver, der er for gamle. Lad hætteglasset nå stuetemperatur inden åbning. Sæt hætteglasset med ubrugte skiver tilbage i køleskabet. Bortskaf hætteglasset fra hvilket skiver er blevet hyppigt fjernet i løbet af ugen. Bortskaf ethvert hætteglas som er blevet efterladt ved stuetemperatur natten over.

PRÆPARATER

Disse skiver må ikke anvendes direkte med kliniske præparater eller andre kilder indeholdende blandet flora. Organismen, som skal foreløbigt identificeres, skal først isoleres som separate kolonier ved at udstryge præparatet på egnede dyrkningsmedier, og derefter håndteres som beskrevet under "Testprocedure".

PROCEDURE

Materiale vedlagt: **Taxo** ONPG Discs.

Nødvendige materialer, der ikke er vedlagt: Hjælpedyrkningsmedier, reagenser, kvalitetskontrolorganismer og laboratorieudstyr som er påkrævet til proceduren.

Testprocedure: Testen påføres normalt organismer efter anvendelse af skræstvned TSI-agar eller Kligler jernagar substrater, og er især nyttig til testning af dyrkninger, som ikke udviser fermentering, eller kun dextrose fermentering i disse to hyppigt anvendte medier.

1. Klargør glas indeholdende 0,5 mL **Trypticase** sojabouillon eller Tryptophan (**Trypticase**) bouillon, 1 % opløsning. Alternativt klargøres rørene indeholdende 0,2 mL almindeligt saltvand (0,85 % natriumchlorid).
2. Inokulér rørene med bouillon eller saltvand med et kraftigt inokulum af organismen, der skal testes, taget fra et skræstvnet TSI-agar eller Kligler jernagar eller fra overfladen af en frisk videredykningsplade.
3. Tilsæt aseptisk en ONPG disc til hvert inokuleret rør og til ét kontrolrør, som ikke er blevet inokuleret.

- Inkubér glassene ved 35 °C.
- Undersøg og nedskriv reaktioner (tilstedeværelse eller fravær af gul farve) efter 4 – 6 h inkubation. Forsæt med at inkubere glas, som udviser en negativ reaktion, i op til 24 h før glasset bortskaffes som negativt.

Bruger kvalitetskontrol: Kontrollér på anvendelsestidspunktet ydeevnen med reneyrkninger af stabile kontrolorganismer som producerer kendte, ønskede reaktioner. Følgende teststammer anbefales:

TESTSTAMME	FORVENTEDE RESULTATER
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	+ (gul farve)
<i>Morganella morganii</i> ATCC 8019	- (ingen farveændring)

Krav til kvalitetskontrol skal udføres i overensstemmelse med gældende lokale, statslige og/eller nationale regulativer eller akkrediteringskrav og Deres laboratoriums procedurer for standardkvalitetskontrol. Det anbefales, at brugeren læser de relevante CLSI-retningslinier og CLIA-regulativer for passende kvalitetskontrolpraksis.

RESULTATER

Tilsynkomsten af en gul farve angiver en positiv reaktion for lactose-fermentering.

PROCEDURENS BEGRÆNSNINGER^{1,2}

Der kræves et kraftigt inokulum for at opnå en høj koncentration af enzym, samt til at fremskynde reaktionen.

Testen kan ikke anvendes med gulpigmenterede bakterier medmindre suspensionen først centrifugeres, før resultaterne fortolkes.

FUNKTIONSDATA

Før levering bliver ydelseskarakteristika for alle partier af **Taxo** ONPG Discs testet. Repræsentative prøver fra partiet placeres i glas med Tryptophan bouillon, 1 % og almindeligt saltvand for hver testorganisme. Herefter inokuleres glassene med et kraftigt inokulum af dyrkninger af *Escherichia coli* (ATCC 25922), *Morganella morganii* (ATCC 8019) og *Shigella sonnei* (ATCC 9290). Efter inokulering inkuberes glassene ved 35 ± 2 °C. Glassene aflæses for dannelsen af en gul farve efter 4 – 6 h inkubation. Glas, som udviser en negativ reaktion, inkuberes på ny i yderligere 24 – 48 h før de bortskaffes som negative. *E. coli* og *S. sonnei* giver en positiv reaktion med ONPG Discs som angives ved tilstedeværelsen af en gul farve i glassene. *M. morganii* giver en negativ reaktion, som angives ved fraværet af en gul farve i glassene.

BESTILLING

Kat. Nr.	Beskrivelse
231248	Taxo ONPG Discs, 50.

LITTERATUR

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

BD Diagnostics Teknisk service og support: skal De kontakte den lokale BD repræsentant eller besøg www.bd.com/ds.



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



Use by / Исползвайте до / Spotfobujete do / Brug før / Verwendbar bis / Χρήση έως / Usar antes de / Kasutada enne / Date de péremption / Upotrijebiti do / Felhasználhatóság dátuma / Usare entro / Дейін пайдаланура / Naudokite iki / Izljetot līdz / Houdbaar tot / Brukes før / Stosować do / Prazo de validade / A se utiliza până la / Исползовать до / Použite do / Upotrebiti do / Använd före / Son kulanma tarihi / Використати до/line

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 måned)
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 mjeseca)
ÉÉÉÉ-HH-NN / ÉÉÉÉ-HH (HH = hónap utolsó napja)
AAAA-MM-GG / AAAA-MM (MM = fine mese)
ЖОЖОЖ-АА-КК / ЖОЖОЖ-АА / (АА = айдың соңы)
MMMM-MM-DD / MMMM-MM (MM = mensesio pabaiga)
GGGG-MM-DD/GGGG-MM (MM = mēneša beigas)
JJJJ-MM-DD / JJJJ-MM (MM = einde maand)
AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = slutten av månaden)
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-DD / PPPP-MM (MM = кінець місяця)



Catalog number / Каталоген номер / Katalogové číslo / Katalognummer / Αριθμός καταλόγου / Número de catálogo / Katalooginumber / Numéro catalogue / Kataloški broj / Katalógusszám / Numero di catalogo / Каталог нөмірі / Kataloga numeris / 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 / Оторизиран 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 Evropskoj 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 / Autorisert representant i EU / Autoryzowane przedstawicielstwo we Wspólnocie Europejskiej / Representante autorizado na Comunidade Europeia / Reprezentantul autorizat pentru Comunitatea Europeană / Уполномоченный представитель в Европейском сообществе / Autorizovaný zástupce v Európskom spoločenstve / Autorizovano predstavnístvo u Evropskoj 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 διαγνωστική ιατρική συσκευή / Dispositivo médico para diagnóstico in vitro / In vitro diagnostika meditsiiniparatuur / Dispositif médical de diagnostic in vitro / Medicinska romagala za In vitro Dijagnostiku / In vitro diagnosztikai orvosi eszköz / Dispositivo medicale per diagnostica in vitro / Жасанды жағдайда жүргізілетін медициналық диагностика аспабы / In vitro diagnostikos prietaisais / Medicinas ierīces, 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 in vitro / Medicinska romboka na diagnostiku in vitro / Medicinski uređaj za in vitro dijagnostiku / Medicinteknisk produkt för in vitro-diagnostik / In Vitro Diyagnostik Tibbi Cihaz / Медицинский прибор для диагностики in vitro



Temperature limitation / Температурни ограничения / Teplotní omezení / Temperaturbegrænsning / Temperaturbegrenzung / Περιορισμοί θερμοκρασίας / Limitación de temperatura / Temperatuuri piirang / Limites de température / Dozvoljena temperatura / Hőmérsékleti határ / Limiti di temperatura / Температураны шектеу / Laikymo temperatūra / Temperatūras ierobežojumi / Temperaturilimiet / Temperaturbegrensning / Ograniczenie temperatury / Limites de temperatura / Limite de temperatură / Ograničenje temperature / Ograničenje temperature / Temperaturgräns / Sicaklık 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 nummer / Batch-kode (parti) / Kod partii (seria) / Código do lote / Cod de serie (Lot) / Код партии (lot) / 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 / Innholder tilstrekkelig til <n> tester / Zawiera ilość wystarczającą do <n> testów / Conteúdo suficiente para <n> testes / Conținut suficient pentru <n> teste / Достаточное для <n> тестов(a) / Obsah vystačí na <n> testov / Sadržaj dovoljan za <n> testova / Innehåller tillräckligt för <n> analyser / <n> test için yeterli malzeme içerir / Вистачить для аналізів: <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.