

BRUKSOMRÅDE

BBL DrySlide Indole er tenkt brukt til bestemmelse av indolreaksjon i bakterier.

SAMMENDRAG OG FORKLARING

Indoltesten er en kvalitativ prosedyre for å bestemme bakteriers evne til å produsere indol ved reduktiv deaminering av tryptofan.¹ Vracko og Sherris² har vist at indoltesten kan utføres ved bruk av filterpapir fuktet med *p*-dimetylaminobenzaldehyd (DMABA), en effektiv indikator for indolproduksjon.³⁻⁵

PROSEDYREPRINSIPPER

Indol, hvis den finnes, reagerer med *p*-dimetylaminobenzaldehyd slik at det produseres et rosafarget kompleks. Reaksjonen er basert på pyrrolstrukturen til indol, noe som tillater at en kondensreaksjon oppstår mellom CH₂-gruppene på indolmolekylet og aldehydgruppen til indolreagensen.¹

REAGENSER

BBL DrySlide Indole er et engangsobjektglass med fire reaksjonsområder med filterpapir som inneholder 5 % *p*-dimetylaminobenzaldehyd (DMABA).

Advarsler og forholdsregler:

Ved *in vitro*-diagnostisk bruk.

BBL DrySlide-indol må bare håndteres ved hjelp av objektglassfatningen. Reaksjonsområdet må ikke berøres.

Følg etablerte laboratorieprosedyrer ved håndtering og avhending av smittefarlige materialer.

Oppbevaringsinstruksjoner: Lagre **BBL DrySlide-indol** ved 2 – 8 °C. Lagre åpne **BBL DrySlide-indol**poser med ubrukte objektglass ved 15 – 30 °C.

Bruk **BBL DrySlide-indol** fra åpne, gjenførseglede poser innen 5 dager. Kast ubrukte objektglass etter 5 dager.

Utløpsdatoen gjelder produktet i intakt emballasje når det er oppbevart som angitt.

Produktforringelse: Ikke bruk et produkt hvis det ikke oppfyller spesifikasjonene for identitet og ytelse.

PRØVEINNSAMLING OG FORBEREDELSE

Samle inn prøver i sterile beholdere eller med sterile pensler og transporter umiddelbart til laboratoriet i henhold til anbefalte retningslinjer.⁶⁻⁸

Behandle hver prøve med prosedyrer som passer til den prøven.⁶⁻⁸

Innhent testorganismen fra en primær isolasjonskultur utstrøket på et egnet fast medium (sjokoladeagar eller tryptisk soyablodagar).

Velg godt isolerte kolonier. Blandede kulturer krever subkultivering for rensing. Utilstrekkelig vekst indikerer behov for ytterligere inkubering.

Velg isolerte kolonier eller et strøk av konfluerende vekst fra den rene kulturen.

PROSEDYRE

Materialer som følger med: BBL DrySlide Indole.

Nødvendige materialer som ikke følger med: Inokuleringsøse (platina eller plast) eller treapplikatorpinne og kvalitetskontrollorganismer.

Testprosedyre:

1. Stabiliser **BBL DrySlide-indol** i romtemperatur før posen åpnes.
2. Åpne **BBL DrySlide-indol**posen og ta ut nødvendig antall objektglass.
Etter åpning kan gjenværende **BBL DrySlide-indol** lagres i den originale posen i opptil 5 dager i romtemperatur. Brett toppen av posen over én gang og forsegl den tett med en selvheftende merkelapp (følger med). Kast ubrukte objektglass 5 dager etter at pakken er åpnet.
Ikke legg brukt eller delvis brukt **BBL DrySlide-indol** (med organismer) tilbake i posen.
3. Bruk en egnet inokuleringsenhet, og hent isolerte kolonier eller et strøk av konfluerende vekst fra kulturen som skal testes.
4. Stryk ut organismen direkte på reaksjonsområdet til **BBL DrySlide-indol**.
5. Undersøk reaksjonsområdet for forekomst av rosa farge innen 30 sek.

Kvalitetskontroll utført av brukeren:

Identitetsspesifikasjoner – Hver pose inneholder 3 objektglassfatninger og 1 tørkemiddelbeholder. Hver objektglassfatning har 4 gulbrune reaksjonsområder.

Ytelsesrespons – Utfør indolpunkttesten i tråd med prosedyren over med testorganismene oppført under.

Organisme	ATCC	Indolreaksjon
<i>Bacteroides fragilis</i>	25285	–
<i>Escherichia coli</i>	25922	+
<i>Fusobacterium necrophorum</i>	25286	+
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	13883	–

– gulbrun + rosa

Kvalitetskontroll må utføres i henhold til lokale og/eller nasjonale retningslinjer eller akkrediteringskrav og laboratoriets standard kvalitetskontrollprosedyrer. Det anbefales at brukeren refererer til aktuelle CLSI-retningslinjer og CLIA-regler for egnede kvalitetskontrollprosedyrer.

RESULTATER

Indolpositive organismer endrer farge i reaksjonsområdet fra gulbrun til rosa innen 30 sek. Indolnegative organismer produserer ingen fargeendring. Reaksjonsområdet forblir gulbrunt. En varierende reaksjon kan ses i et lite antall prøver på grunn av marginale nivåer av tryptofandeaminase.

PROSEDYRENS BEGRENSNINGER

BBL DrySlide-indol kan brukes som et hjelpemiddel i organismeidentifisering. Ytterligere biokjemisk testing anbefales for fullstendig identifisering. Se egnede referanser for ytterligere informasjon.⁶⁻⁸

Indolpositive kolonier har vist seg å føre til at nærliggende indolnegative kolonier (innenfor 5 mm) opptrer som falskt positive.^{2,5}

MacConkey-agar er rapportert som uegnet som kilde til inokulat i spottestprosedyrer.²⁻⁴

Noen indolpositive stammer av *Providencia* produserer en annen fargeendring enn den forventede rosa indolpositive reaksjonen produsert av andre arter.^{2,3} En indolpositiv reaksjon fra disse *Providencia*-stammene kan opptre som brun/grå.

YTELSESKARAKTERISTIKK

Før frigivelse testes alle lot av **BBL DrySlide**-indol med henblikk på spesifikke produktspesifikasjoner. En sløyfe med hver av de følgende kulturrene strykes på reaksjonsområdet med prøver av loten: *Bacteroides fragilis* (ATCC 25285), *Fusobacterium necrophorum* (ATCC 25286), *Escherichia coli* (ATCC 25922), *Klebsiella oxytoca* (ATCC 8724), *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC 27853) og *Providencia rettgeri* (CDC 4056). Reaksjonsområdene på objektglasset undersøkes deretter for forekomst av rosa farge innen 30 sek.

TILGJENGELIGHET

Kat. nr. Beskrivelse

231748 **BBL DrySlide** Indole, 25 x 3 objektglass.

REFERANSER

1. MacFadden, J.F. 1980. Biochemical tests for the identification of medical bacteria, 2nd ed. Williams and Wilkins, Baltimore.
2. Vracko, R., and J.C. Sherris. 1963. Indole spot-test in bacteriology. Am. J. Clin. Pathol. 39: 429-432.
3. Miller, J.M., and J.W. Wright. 1982. Spot indole test: evaluation of four reagents. J. Clin. Microbiol. 15: 589-592.
4. Lowrance, B.L., P. Reich, and W.H. Traub. 1969. Evaluation of two spot-indole reagents. Appl. Microbiol. 17: 923-924.
5. Peterson, W.C., D.C. Hale, and J.M. Matsin. 1982. An evaluation of the practicality of the spot-indole test for the identification of *Escherichia coli* in the clinical laboratory. Am. J. Clin. Pathol. 78: 755-758.
6. Isenberg, H.D. (ed.) 1994. Clinical microbiology procedures handbook, vol. 1. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
7. Murray, P.R., E.J. Baron, M.A. Pfaller, F.C. Tenover, and R.H. Tenover (ed.). 1995. Manual of clinical microbiology, 6th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
8. Baron, E.J., L.R. Peterson, and S.M. Finegold. 1994. Bailey & Scott's diagnostic microbiology, 9th ed. Mosby-Year Book, Inc., St. Louis.



Manufacturer / Výrobce / Producent / Fabrikant / Tootja / Valmistaja / Fabricant / Hersteller / Κατασκευαστής / Gyártó / Ditta produttrice / Gamintojas / Producent / Fabricante / Výrobca / Tillverkare / Производител / Producător / Üretici / Proizvodač / Производител / Атқарушы



Use by / Spotřebuje do / Anvendes før / Houdbaar tot / Kasutada enne / Viimeinkäyttöpäivä / A utiliser avant / Verwendbar bis / Ημερομηνία λήξης / Felhasználhatóság dátuma / Usare entro / Naudokite iki / Brukes før / Stosować do / Utilizar em / Pouzite do / Usar antes de / Använd före / Използвайте до / A se utiliza până la / Son kulanma tarihi / Upotrebiti do / Использовать до / дейин пайдаланура / Upotrijebiti do /
 YYYY-MM-DD / YYYY-MM (MM = end of month) /
 RRRR-MM-DD / RRRR-MM (MM = konec měsíce) /
 ÅÅÅÅ-MM-DD / ÅÅÅÅ-MM (MM = slutning af måned) /
 JJJJ-MM-DD / JJJJ-MM (MM = einde maand) /
 AAAA-KK-PP / AAAA-KK (KK = kuu lõpp) /
 VVVV-KK-PP / VVVV-KK (kuukauden loppuun mennessä) /
 AAAA-MM-JJ / AAAA-MM (MM = fin du mois) /
 JJJJ-MM-TT / JJJJ-MM (MM = Monatsende) /
 EEEE-MM-HH / EEEE-MM (MM = τέλος του μήνα) /
 ÉÉÉÉ-HH-NN / ÉÉÉÉ-HH (HH = hónap utolsó napja) /
 AAAA-MM-GG / AAAA-MM (MM = fine mese) /
 MMMM-MM-DD / MMMM-MM (MM = mensesio pabaiga) /
 ÅÅÅÅ-MM-DD / ÅÅÅÅ-MM (MM = slutten av måneden) /
 RRRR-MM-DD / RRRR-MM (MM = koniec miesiąca) /
 AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = fim do mês) /
 RRRR-MM-DD / RRRR-MM (MM = koniec mesiacu) /
 aaaa-mm-dd / aaaa-mm (mm = fin del mes) /
 ÅÅÅÅ-MM-DD / ÅÅÅÅ-MM (MM = slutet på månaden) /
 ГГГГ-ММ-ДД / ГГГГ-ММ (ММ = края на месеца) /
 AAAA-LL-ZZ / AAAA-LL (LL = sfârșitul lunii) /
 YYYY-AA-GG / YYYY-AA (AA = ayın sonu) /
 GGGG-MM-DD / GGGG-MM (MM = kraj meseca) /
 ГГГГ-ММ-ДД / ГГГГ-ММ (ММ = конец месяца) /
 ЖЖЖЖ-АА-КК / ЖЖЖЖ-АА (АА = айдың соңы) /
 GGGG-MM-DD / GGGG-MM (MM = kraj mjeseca)



Catalog number / Katalogové číslo / Katalognummer / Catalogusnummer / Kataloogi number / Tuotenumero / Numéro catalogue / Bestellnummer / Αριθμός καταλόγου / Katalógusszám / Numero di catalogo / Katalogo numeris / Numer katalogowy / Número do catálogo / Katalogové číslo / Número de catálogo / Каталоген номер / Număr de catalog / Katalog numarası / Kataloški broj / Номер по каталогу / Каталог номери



Authorized Representative in the European Community / Autorizovaný zástupce pro Evropskou unii / Autoriseret repræsentant i EU / Erkend vertegenwoordiger in de Europese Unie / Volitatud esindaja Euroopa Nõukogus / Valtuutettu edustaja Euroopan yhteisössä / Représentant agréé pour la C.E.E. / Autorisierte EG-Vertretung / Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα / Hivatalos képviselő az Európai Unióban / Rappresentante autorizzato nella Comunità europea / Įgaliojasis atstovas Europos Bendrijoje / Autorisert representant i EU / Autoryzowane przedstawicielstwo w Unii Europejskiej / Representante autorizado na União Europeia / Autorizovaný zástupca v Európskom spoločenstve / Representante autorizado en la Comunidad Europea / Auktoriserad representant i EU / Оторизран представител в ЕУ / Reprezentant autorizat în Uniunea Europeană / Автура Топлутуğu Yetkili Temsilcisi / Ovlašćeni predstavnik u Evropskoj zajednici / Уполномоченный представитель в Европейском сообществе / Европа қауымдастығындағы уәкілетті өкіл / Autorizuirani predstavnik u EU



In Vitro Diagnostic Medical Device / Lékařské zařízení určené pro diagnostiku in vitro / In vitro diagnostisk medicinsk anordning / Medisch hulpmiddel voor in vitro diagnose / In vitro diagnostika meditsiiniaparatuur / Lääkinnällinen in vitro -diagnostiikkalaitte / Dispositif médical de diagnostic in vitro / Medizinisches In-vitro-Diagnostikum / In vitro διαγνωστική ιατρική συσκευή / In vitro diagnosztikai orvosi eszköz / Dispositivo medico diagnostico in vitro. / In vitro diagnostikos prietaisais / In vitro diagnostisk medisins utstyr / Urządzenie medyczne do diagnostyki in vitro / Dispositivo médico para diagnóstico in vitro / Medicinska pomůcka na diagnostiku in vitro / Dispositivo médico de diagnóstico in vitro / Medicinsk anordning för in vitro-diagnostik / Медицински уред за диагностика ин витро / Aparatură medicală de diagnosticare in vitro / In Vitro Diagnostik Tibbi Cihaz / Medicinski uređaj za in vitro dijagnostiku / Медицинский прибор для диагностики ин витро / Жасанды жағдайда жүргізілетін медициналық диагностика аспабы / Medicinska pomagala za In Vitro Dijagnostiku



Temperature limitation / Teplotní omezení / Temperaturbegrænsning / Temperatuurlimiet / Temperatuuri piirang / Lämpötilarajoitus / Temperatur limite / Zulässiger Temperaturenbereich / Όριο θερμοκρασίας / Hőmérsékleti határ / Temperatura limite / Laikymo temperatūra / Temperaturbegrænsning / Ograniczenie temperatury / Limitação da temperatura / Ohraničenje toploty / Limitación de temperatura / Temperaturbegrænsning / Температурни ограничения / Limitare de temperatură / Sıcaklık sınırlaması / Ograničenje temperature / Ограничение температуры / Температураны шектеу / Dozvoljena temperatura



Batch Code (Lot) / Kód (číslo) šarže / Batch code (Lot) / Chargennummer (lot) / Partii kood / Eräkoodi (LOT) / Code de lot (Lot) / Chargencode (Chargenbezeichnung) / Κωδικός παρτίδας (Παρτίδα) / Tétel száma (Lot) / Codice del lotto (partita) / Partijos numeris (Lot) / Batch-kode (Serie) / Kod partii (seria) / Código do lote (Lote) / Kód série (šarža) / Código de lote (Lote) / Satskod (parti) / Код (Партида) / Număr lot (Lotul) / Parti Kodu (Lot) / Kod serije / Код партии (lot) / Топтама коды / Lot (kod)



Contains sufficient for <n> tests / Dostatečné množství pro <n> testů / Indeholder tilstrækkeligt til <n> test / Voldoende voor <n> tests / Küllaldane <n> testide jaoks / Sisältöön riittävä <n> testejä varten / Contenu suffisant pour <n> tests / Ausreichend für <n> Tests / Περιέχει επαρκή ποσότητα <n> εξετάσεις / <n> teszthez elegendő / Contenuto sufficiente per <n> test / Pakankamas kiekis atlikti <n> testų / Innholder tilstrekkelig for <n> tester / Zawiera ilość wystarczającą do <n> testów / Contém suficiente para <n> testes / Obsah vystačí na <n> testov / Contenido suficiente para <n> pruebas / Räckertill <n> antal tester / Съдържанието е достатъчно за <n> теста / Conține suficient pentru <n> teste / <n> testleri için yeterli miktarda içerir / Sadržaj dovoljan za <n> testova / Достаточно для <n> тестов(а) / <n> тесттері үшін жеткілікті / Sadržaj za (n) testova



Becton, Dickinson and Company
 7 Loveton Circle
 Sparks, MD 21152 USA
 800-638-8663
 www.bd.com/ds



Benex Limited
 Pottery Road, Dun Laoghaire
 Co. Dublin, Ireland

ATCC is a trademark of the American Type Culture Collection.
 DrySlide is a trademark of Difco Laboratories, a subsidiary of Becton, Dickinson and Company.
 BD, BD Logo and BBL are trademarks of Becton, Dickinson and Company. © 2013 BD.