

HASZNÁLATI JAVASLAT

BBL DrySlide Indole a baktériumok indolreakciójának meghatározására alkalmazható.

ÖSSZEFOGLALÁS ÉS MAGYARÁZAT

Az indolteszt a baktériumok a triptofán redukzív dezaminálása során keletkező indoltermelő képességének minőségi meghatározására alkalmas eljárás.¹ Vracko és Sherris² kimutatták, hogy a *p*-dimetilaminobenzaldehiddel (DMABA) átitatott szűrőpapírt alkalmazó indolteszt az indoltermelés hatékony indikátora.³⁻⁵

AZ ELJÁRÁS ALAPELVEI

Az indol, amennyiben jelen van, *p*-dimetilaminobenzaldehiddel reagálva egy rózsaszínű komplexet képez. A reakció az indol pirrolvázis szerkezetén alapul, amely lehetővé teszi az indolmolekula CH₂ csoportjai és az indolreagens aldehid csoportja közötti kondenzációs reakció lezajlását.¹

REAGENSEK

BBL DrySlide Indole egy eldobható tárgylemez, amelyen 4 darab 5% *p*-dimetilaminobenzaldehid (DMABA) tartalmú szűrőpapír-reakcióterület van.

Figyelmeztetések és óvintézkedések:

In vitro diagnosztizáláshoz.

A **BBL DrySlide Indole**-t csak a tárgylemeznél fogva kezelje; ne érjen a reakció területéhez.

A fertőző anyagok kezelésére és megsemmisítésére megalapozott laboratóriumi eljárásokat alkalmazzon.

Tárolási útmutató: Tárolja a **BBL DrySlide Indole**-t 2 – 8 °C-on. Tárolja a fel nem használt tárgylemezeket tartalmazó felnyitott **BBL DrySlide Indole** tasakokat 15 – 30 °C-on.

A felnyitott és újralezárt tasakokból a **BBL DrySlide Indole**-t 5 napon belül használja fel. Dobja ki a fel nem használt tárgylemezeket 5 nap elteltével.

A szavatossági idő kizárólag a sértetlen dobozban, az előírásoknak megfelelően tárolt termékre vonatkozik.

A termék rongálódása: Ne használja a terméket, ha az nem felel meg az azonosítási és a teljesítmény feltételeknek.

MINTAVÉTEL ÉS ELŐKÉSZÍTÉS

A minták levétele steril gyűjtőkbe, illetve steril törlővel történjen, és azonnali transzport szükséges az ajánlott irányelveknek megfelelő laboratóriumba.⁶⁻⁸

Minden egyes mintát az adott mintának megfelelő eljárás szerint dolgozzon fel.⁶⁻⁸

A vizsgálati organizmusokat egy megfelelő szilárd táptalajra (csokoládé vagy tripszines szója véres agar) leoltott primeren izolált tenyészetből kell venni.

Jól izolált telepeket válasszon ki. A kevert tenyészetek tisztítás céljából átoltást igényelnek. Az elégtelen növekedés a további inkubálás szükségét jelzi.

Vegyen le izolált telepeket vagy a tiszta tenyészet összefüggő telepeiből egy törlést.

ELJÁRÁS

Szállított anyagok: **BBL DrySlide Indole**.

Szükséges, de nem szállított anyagok: Leoltó kacs (platina vagy műanyag) vagy fa pálcá és minőségi kontrollorganizmusok.

Az eljárás menete:

1. Hagyja a **BBL DrySlide Indole**-t hogy felvegye a szobahőmérsékletet mielőtt kinyitná a tasakot.
2. Nyissa ki a **BBL DrySlide Indole** tasakot, és vegye ki a szükséges számú tárgylemezt.
Felbontást követően a maradék **BBL DrySlide Indole** az eredeti tasakban legfeljebb 5 napig tárolható szobahőmérsékleten.
Hajtsa be egyszer a tasak tetejét, és ragassza le szorosan egy öntapadós csíkkal (mellékelve). Dobja ki a fel nem használt **BBL DrySlide Indole**-t a felbontást követő 5 nap elteltével.
Ne tegyen vissza elhasznált vagy részben elhasznált **BBL DrySlide Indole**-t (organizmusokkal) a tasakba.
3. Megfelelő leoltó eszköz segítségével vegyen le izolált telepeket vagy a vizsgálandó tiszta tenyészet összefüggő telepeiből egy törlést.
4. Kenje a mintát a **BBL DrySlide Indole** reakció területére.
5. Figyelje a reakcióterületen a 30 sec belül megjelenő rózsaszínt.

Felhasználói Minőségi Ellenőrzés:

Azonosítási követelmények – Minden egyes tasak 3 tárgylemezt és 1 nedvszívó anyag tárolót tartalmaz. Minden egyes tárgylemezen 4 barnás-sárga reakció terület van.

Teljesítmény követelmények – Végezze el az indoltesztet az alább felsorolt teszt-organizmusokkal a fenti eljárást követve.

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

– barnás-sárga + rózsaszín

A minőségellenőrzési kívánalmakat a vonatkozó helyi, állami, és/vagy szövetségi előírásoknak illetve jóváhagyási követelményeknek megfelelően, valamint az adott laboratórium saját szokványos minőségellenőrzési eljárásai szerint kell elvégezni. A megfelelő minőségellenőrzési kívánalmak érdekében a felhasználónak ajánlatos a vonatkozó CLSI irányelvekhez és CLIA előírásokhoz fordulnia.

EREDMÉNYEK

Az indol-pozitív organizmusok 30 sec belül barnás-sárgáról rózsaszínre változtatják a reakció terület színét. Az indol-negatív organizmusok nem okoznak színváltozást; a reakcióterület barnás-sárga marad. A triptofán-dezamináz határeseti szintjeinek köszönhetően kis számú minta esetén bizonytalan reakció látható.

AZ ELJÁRÁS KORLÁTAI

A **BBL DrySlide** Indole mikroorganizmus azonosításhoz használható. A teljes identifikáláshoz további biokémiai vizsgálatok javasoltak. További információért tanulmányozza át a megfelelő szakirodalmat.⁶⁻⁸

Indol-pozitív telepekről tudjuk, hogy a velük szomszédos (5 mm-en belüli) indol-negatív telepek álpozitivitást mutatnak.^{2,5}

A MacConkey-agarról ismert, hogy mintaforrásként nem felel meg a szűrőpapír vizsgálatokhoz.²⁻⁴

Egyes indol-pozitív *Providencia* törzsek a más nemek esetén várt rózsaszín indol-pozitív reakciótól eltérő színváltozást adnak.^{2,3} Ezen *Providencia* törzsek indol-pozitív reakciója zöldesbarna lehet.

TELJESÍTMÉNY JELLEMZŐK

A kibocsátás előtt valamennyi **BBL DrySlide** Indole gyártási sorozatot leellenőrizik meghatározott termék követelményekre vonatkozóan. Egy kacsnyit kikentek az adott gyártási sorozatból vett minták reakció területeire az alábbi tenyészetek mindegyikéből: *Bacteroides fragilis* (ATCC 25285), *Fusobacterium necrophorum* (ATCC 25286), *Escherichia coli* (ATCC 25922), *Klebsiella oxytoca* (ATCC 8724), *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC 27853) és *Providencia rettgeri* (CDC 4056). A tárgylemezek reakcióterületein azután vizsgálták a 30 sec belül megjelenő rózsaszínt.

KISZERELÉSEK

Katalógus szám **Leírás**

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

IRODALOMJEGYZÉK

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 / Proizvođač / Производител / Аткарушы



Use by / Spotřebujte 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 / Použít do / Usar antes de / Använd före / Исползуйте до / A se utiliza până la / Son kulanma tarihi / Upotrebiti do / Исползовать до / дейиң пайдалануға / 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 mesiac) /
 aaaa-mm-dd / aaaa-mm (mm = fin del mes) /
 AAAA-MM-DD / AAAA-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 = ayin 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 нөмірі



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 / Įgaliotasis 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 / Autoriserad representant i EU / Оторизирани представител в ЕС / Reprezentant autorizat în Uniunea Europeană / Avrupa Topluluğu Yetkili Temsilcisi / Ovlašteni 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 meditsiniaparatuur / Lääkinnällinen in vitro -diagnostiikkalaite / 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 prietais / In vitro diagnostisk medisinsk utstyr / Urządzenie medyczne do diagnostyki in vitro / Dispositivo médico para diagnóstico in vitro / Medicinska pomôcka 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 / Température limite / Zulässiger Temperaturbereich / Οριο θερμοκρασίας / Hőmérsékleti határ / Temperatura limite / Laikymo temperatūra / Temperaturbegrænsning / Ograniczenie temperatury / Limitação da temperatura / Ohrančenje teploty / 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 (лот) / 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 / Contêmo 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.