

HASZNÁLATI JAVASLAT

A **BD BBL Catalase Reagent Droppers** - Kataláz reagens cseppentők - a baktériumok által termelt kataláz kimutatására használhatók.

ÖSSZEGZÉS ÉS MAGYARÁZAT

A **BBL** Kataláz reagens cseppentőket a baktériumok által termelt kataláz kvalitatív kimutatására használják. A kataláz enzim a legtöbb aerob és fakultatív anaerob baktériumban megtalálható, főbb kivételek a streptococcusok és az enterococcusok. A kataláz enzim a hidrogén-peroxidot vízre és oxigénre bontja.

A Kataláz reagens cseppentő egy hozzávetőlegesen 3%-os (2,5-3,5%) hidrogén-peroxid oldatot tartalmaz. Ezt a reagenst gyakran idézik, mint a kataláz teszt standard reagensét.¹⁻⁸

AZ ELJÁRÁS ELVE

A hidrogén-peroxid, az aerob szénhidrát metabolizmus egy végterméke, erősen toxikus a baktériumokra nézve. A kataláz enzimet tartalmazó baktériumok a hidrogén-peroxidot vízre és oxigénre bontják. A kataláz tartalmazó mikroorganizmusok a 3%-os hidrogén-peroxid jelenlétére nagyon hamar gázbuborék képződéssel reagálnak.

REAGENSEK

Kataláz reagens cseppentők (megközelítően) 3%-os hidrogén-peroxid és 0,05% vagy kevesebb stabilizáló.

Figyelmeztetés:

In vitro diagnosztizáláshoz.

Kövesse a fertőző anyagok kezeléséhez előírt módszereket és eljárásokat.

Figyelem



H302 Lenyelve ártalmas. **H315+H320** Bőr- és szemirritáló hatású.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező. **P302+P352** HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel. **P305+P351+P338** SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. **P501** A tartalom/edény hulladékként történő kezelése során tartsa be a helyi/regionális/országos/nemzetközi előírásokat!

Tárolási feltételek: A Kataláz reagens csöppentő 15 - 30°C közötti hőmérsékleten tárolandó. Kataláz reagens cseppentők fény érzékenyek. Fénytől védendő.

Kataláz reagens cseppentők használatra készek. A szavatossági idő az előírásoknak megfelelően tárolt, bontatlan csomagolású termékre vonatkozik.

A cső felbontása után a reagenst egy napon belül fel kell használni. Minden megmaradt reagenst ki kell dobni.

Termék szavatossága: Ne használja fel a terméket, ha nem azonosítható be vagy nem megfelelő teljesítményű.

MINTÁK GYŰJTÉSE ÉS PREPARÁLÁSA

A mintákat steril edényekbe vagy steril tamponokkal kell begyűjteni és azokat a megfelelő szabályzatokat betartva azonnal a laboratóriumba kell szállítani.¹⁻⁸

Minden egyes mintát a minta természetének megfelelően kell preparálni.¹⁻⁸

ELJÁRÁS

Szállított anyagok: Kataláz reagens cseppentők.

Szükséges, de nem szállított anyagok: Steril gyűjtőtégelyek vagy steril tamponok, platina inokuláló kacs vagy eldobható műanyag kacs, üveg tárgylemezek, használatra kész táptalajok (lemez vagy ferde-agar), Bunsen égő vagy hulladék égető, valamint a minőségellenőrzéshez szükséges mikroorganizmusok.

A teszt kivitelezése:

A reagens adagoló használata:

1. Az adagolót felfelé tartva, a hegyét a felhasználótól elfelé tartva, a kupak csőről való levételéhez azt fordítsa el és húzza le. A kupak levétele alatt kerülje az adagoló megszorítását.
2. Fordítsa meg az adagolót és finoman szorítsa meg a reagens cseppenkénti kiadagolásához.

Tesztelés lemezen

1. Szerezze be a tesztelni kívánt mikroorganizmus egy tiszta tenyészetét.
2. Egy szélesztő tu vagy eldobható műanyag kacs segítségével emeljen le egy jól elkülönült telepet és vigye egy üveg tárgylemezre.
3. Tegyen 1 vagy 2 csepp Kataláz reagenst a kenetre.
4. Azonnal figyelje meg, képződnek-e gázbuborékok.

Tesztelés agaron vagy ferde agaron

1. Tegyen néhány csepp Kataláz reagenst a vért nem tartalmazó, 18-24 órás lemez vagy ferde agar felületére.
2. Azonnal, majd 5 perc elteltével is, figyelje meg, képződnek-e gázbuborékok.

Tesztelés táplevesben

1. Nyomja ki egy Kataláz reagens csöppentő tartalmát egy 24-48 órás leves tenyészetbe.
2. Azonnal, majd 5 perc elteltével, figyelje meg, képződnek-e gázbuborékok.

Felhasználói minőségellenőrzés:

Jellemzők - Az oldat színtelen, áttetsző és csapadéktól és idegen anyagtól mentes.

Tenyészet reakció - A Kataláz Reagens cseppentő teljesítményét a fenti módszerek egyikével tesztelje.

Mikroorganizmus	ATCC	Reakció
<i>Staphylococcus aureus</i>	25923	+
<i>Streptococcus pyogenes</i>	19615	-

A minőségellenőrzési követelményeknek a helyi, állami és/vagy szövetségi szabályozásoknak és akkreditációs követelményeknek megfelelően, illetve a laboratórium standard minőségellenőrzési módszereivel összhangban kell eleget tenni. A megfelelő minőségellenőrzési gyakorlat kialakításánál tanácsos figyelembe venni az érvényes CLSI eloirásokat és a CLIA szabályzatot.

EREDMÉNYEK

A pozitív kataláz reakciót, miután a reagenst a tenyészethez adta, buborék képződés jelzi.

AZ ELJÁRÁS KORLÁTAI

A Kataláz reagens cseppentő egyes mikroorganizmusok meghatározásához nyújt segítséget. A teljes azonosításhoz azonban tiszta tenyészeteket használó további biokémiai tesztek is szükségesek.

Vérkultúrákon ez a teszt nem végezhető el, mivel az erythrocyták tartalmaznak katalázt. Ha vértartalmú táptalajról emel le telepet, úgy ügyeljen arra, hogy a tápközeg ne kerüljön a kenetbe. Ha vértartalmú tápközeget használ, készítsen kontrol kenetet egy kis adag véres agarral, melyből a tenyésztettel megegyező módon készít kenetet. Ha a telep kataláz reakciója jelentősen erősebb, mint magának a véresagarnak a reakciója, a teszt pozitívnak tekinthető.² A nem kellően tiszta üvegeszközök fals pozitív eredményhez vezethetnek. Használjon megfelelő tisztaságú csöveket és lemezeket.

A vastartalmú inokuláló tűk vagy széleszto kacsok fals-pozitív eredményt adhatnak. Kerülje, hogy a kataláz reagens vastartalmú tükkel vagy kacsokkal kapcsolatba kerüljenek.

Glükóz mentes vagy alacsony glükóz tartalmú táptalajon szaporodó baktériumok esetében (például laktobacillusok) a pszeudokataláz, egy vasat nem tartalmazó enzim, adhat zavaró reakciót. A pszeudokatalázt reakciót 1%-os glükóz táptalajhoz való hozzáadásával lehet kiküszöbölni.^{9,10}

A vért nem tartalmazó tápközegben szaporodó anaerob tenyészeteket a tesztelés előtt legalább 30 percig levegőztetni kell.⁹

TELJESÍTMÉNY JELLEMZŐK¹¹

Egy belső vizsgálat során ellenőrizték, hogy a Kataláz reagens, ahogy az elvárható, biológiai úton működik. A Kataláz reagens hozzávetőlegesen 3%-os hidrogén-peroxid tartalmaz. Hat mikroorganizmust teszteltek három ismétlésben mikroszkóp tárgylemezen készített keneteken és Chocolate II Agar lemezeken.

A teszt elfogadásának kritériumait még a kísérlet megkezdése előtt meghatározták:

Mikroorganizmus	Kenet reakció	Lemez reakció
<i>N. meningitidis</i> ATCC 13090	+	+
<i>E. faecalis</i> ATCC 33186	–	–
<i>P. aeruginosa</i> ATCC 27853	+	+
<i>S. aureus</i> ATCC 25923	+	+
<i>S. epidermidis</i> ATCC 12228	+	+
<i>S. pyogenes</i> ATCC 19615	–	–

Az eredmények azt mutatják, hogy 3%-os H₂O₂ koncentráció mellett a reakció elfogadható volt minden tesztelt mikroorganizmus esetében.

Mikroorganizmus	% H ₂ O ₂	Kenet reakció	Lemez reakció
<i>N. meningitidis</i> ATCC 13090	3,0	+	+
<i>E. faecalis</i> ATCC 33186	3,0	–	–
<i>P. aeruginosa</i> ATCC 27853	3,0	+	+
<i>S. aureus</i> ATCC 25923	3,0	+	+
<i>S. epidermidis</i> ATCC 12228	3,0	+	+
<i>S. pyogenes</i> ATCC 19615	3,0	–	–

ELÉRHETŐSÉG

Kat. sz. Leírás
261203 BD BBL Kataláz reagens csöppentő, 50

IRODALOMJEGYZÉK

- MacFaddin, J.F. 1980. Biochemical tests for identification of medical bacteria, 2nd ed. Williams & Wilkins, Baltimore MD.
- Baron, E.J., L.R. Peterson, and S.M. Finegold. 1994. Bailey & Scott’s diagnostic microbiology, 9th ed. Mosby-Year Book, Inc., St. Louis.
- Vanderzant, C., and D.F. Splittstoesser (ed.). 1992. Compendium of methods for the microbiological examination of foods, 3rd ed. American Public Health Association, Washington, D.C.
- Marshall, R.T. (ed.). 1992. Standard methods for the examination of dairy products. American Public Health Association, Washington, D.C.
- Isenberg, H.D. (ed.). 1994. Clinical microbiology procedures handbook, vol. 1. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
- 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.
- Greenberg, A.E., L.S. Clesceri, and A.D. Eaton (ed.). 1995. Standard methods to the examination of water and wastewater, 19th ed. American Public Health Association, Washington, D.C.
- Cunniff, P. (ed.). 1995. Official methods of analysis of AOAC International, 16th ed., March 1996 supplement. AOAC International, Gaithersburg, Md.
- Gerhardt, P.R., G.E. Murray, W.A. Wood, and N.R. Krieg (ed.). 1994. Methods for general and molecular bacteriology. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
- Doelle, H.W. 1969. Bacterial metabolism. Academic Press, New York.
- Data on file, BD Diagnostic Systems.

Műszaki szerviz BD Diagnostics: Az Amerikai Egyesült Államokon kívül vegye fel a kapcsolatot a BD képviselőjével, vagy munkatársainkkal a www.bd.com/ds címen.



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



Use by / Используйте до / Spotřebujte 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 / Izljetot 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 ліне
 YYYY-MM-DD / YYYY-MM (MM = end of month)
 ГГГГ-ММ-ДД / ГГГГ-ММ (ММ = края на месеца)
 RRRR-MM-DD / RRRR-MM (MM = konec měsíce)
 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 = mēnesio pabaiga)
 GGGG-MM-DD/GGGG-MM (MM = mēneša beigas)
 JJJJ-MM-DD / JJJJ-MM (MM = einde maand)
 AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = sluiten 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 (ММ = кінець місяця)



Catalog number / Каталоген номер / Katalogové číslo / Katalognummer / Αριθμός καταλόγου / Número de catálogo / Katalooginumber / Numéro catalogue / Kataloški broj / Katalógusszám / Numero di catalogo / Каталог номери / 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 Europskoj uniji / Meghatalmazott képviselő az Európai Közösségben / Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea / Еврона 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 Evropskoj uniji / Auktoriserad representant i Europeiska gemenskapen / Аврра Топлулуғу Yetkilii 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 pomagala za In vitro Dijagnostiku / In vitro diagnosztikai orvosi eszköz / Dispositivo medicale per diagnostica in vitro / Жасанды жағдайда жүргізілетін медициналық диагностика аспабы / In vitro diagnostikos prietaisas / Medicīnas 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 / Dispozitiv medical pentru diagnostic in vitro / Медицинский прибор для диагностики in vitro / Medicinska pomůcka na diagnostiku in vitro / Medicinski uređaj za in vitro dijagnostiku / Medicinteknisk produkt för in vitro-diagnostik / In Vitro Diyagnostik Tibbi Cihaz / Медичний пристрій для діагностики in vitro



Temperature limitation / Температурни ограничения / Teplotní omezení / Temperaturbegrænsning / Temperaturbegrenzung / Περιορισμοί θερμοκρασίας / Limitación de temperatura / Temperaturi piirang / Limites de température / Dozvoljena temperatura / Hömersékleti határ / Limiti di temperatura / Температураны шектеу / Laikymo temperatūra / Temperatūras ierobežojumi / Temperatuurilimiet / Temperaturbegrænsning / Ograniczenie temperatury / Limites de temperatura / Limite de temperatură / Ограничение температуры / Ohraničenie 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-code (partii) / Kod partii (seria) / 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 / Contenido sufficiente per <n> test / <n> тесттегі 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 / Достаточно для <n> тестов(а) / Obsah vystačí na <n> testov / Sadržaj dovoljan za <n> testova / Innehåller tillräckligt för <n> analyser / <n> test için yeterli maldeme içerir / Вистачить для аналізів: <n>



Consult Instructions for Use / Направете справка в инструкциите за употреба / Prostudujte pokyny k použití / Se brugsanvisningen / Gebrauchsanweisung beachten / Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης / Consultar las instrucciones de uso / Lugeda kasutusjuhendit / Consulter la notice d'emploi / Koristi upute za upotrebu / Olvassa el a használati utasítást / Consultare le istruzioni per l'uso / Пайдалану нұсқаулығымен танысып алыңыз / Skaitykite naudojimo instrukcijas / Skatīt lietošanas pamācību / Raadpleeg de gebruiksaanwijzing / Se i bruksanvisningen / Zobacz instrukcja użytkowania / Consultar as instruções de utilização / Consultați instrucțiunile de utilizare / См. руководство по эксплуатации / Pozri Pokyny na používanie / Pogledajte uputstvo za upotrebu / Se bruksanvisningen / Kullanım Talimatları'na başvurun / Див. інструкції за використання



Keep away from light / Пазете от светлина / Nevystavujte světlu / Må ikke udsættes for lys / Vor Licht schützen / Κρατήστε το μακριά από το φως / Mantener alejado de la luz / Hoida eemal valgusest / Conserver à l'abri de la lumière / Držati dalje od svetla / Fény nem érheti / Tenere al riparo dalla luce / Қазақшылған жерде ұста / Laiykty atokiau nuo šilumos šaltinių / Sargati nuo gaismas / Niet blootstellen aan zonlicht / Må ikke utsettes for lys / Przechowywać z dala od źródła światła / Manter ao abrigo da luz / Feriti de lumină / Хранить в темноте / Uchovávať mimo dosahu svetla / Držite dalje od svetlosti / Får ej utsättas för ljus / Işıktan uzak tutun / Берегти від дії світла



Becton, Dickinson and Company
7 Loveton Circle
Sparks, MD 21152 USA

Australian Sponsor:

Becton Dickinson Pty Ltd.
4 Research Park Drive
Macquarie University Research Park
North Ryde, NSW 2113
Australia



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

ATCC is a trademark of the American Type Culture Collection.

BD, BD Logo and BBL are trademarks of Becton, Dickinson and Company. © 2015 BD