



KULLANIM AMACI

BD BBL Catalase Reagent Droppers (BD BBL Katalaz Reaktif Damlalıkları), bakteriler tarafından üretilen katalaz varlığını belirlemek için kullanılır.

ÖZET VE AÇIKLAMA

Katalaz Reaktif Damlalıkları, bakterilerin katalaz aktivitesini belirlemek için kalitatif bir prosedürde kullanılır. Katalaz enzimi, streptokoklar ve enterokokların çoğu haricinde birçok aerobik ve fakültatif anaerobik bakteride mevcuttur. Katalaz enzimi, hidrojen peroksidi su ve oksijene parçalar.

Katalaz Reaktif Damlalıkları yaklaşık %3 (%2,5 ila %3,5) hidrojen peroksit çözeltisi içerir. Bu reaktif katalaz testini gerçekleştirmede standart bir yöntem olarak sıklıkla kullanılır.¹⁻⁸

PROSEDÜR İLKELERİ

Aerobik karbonhidrat metabolizmasının bir son ürünü olan hidrojen peroksit, bakteriler için oldukça zehirlidir. Katalaz enzimi içeren bakteriler, hidrojen peroksidi oksijen ve suya parçalar. Katalaz içeren organizmalar, %3 hidrojen peroksitte hızla gaz kabarcıkları görünmesiyle reaksiyon gösterir.

REAKTİFLER

Katalaz Reaktif Damlalıkları şunları içermektedir: (yaklaşık olarak) %3 Hidrojen Peroksit ve %0,05 veya daha az dengeleyici.

Uyarılar ve Önlemler:

In vitro Diagnostik Kullanım içindir.

Bulaşıcı malzemeleri kullanırken ve atarken, uygun laboratuvar uygulamalarını takip edin.

Uyarı



H302 Yutulması halinde zararlıdır. **H315+H320** Cilt ve gözlerde tahrişe neden olur.

P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın. **P302+P352** DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın. **P305+P351+P338** GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin. **P501** İçeriği/kabı ulusal/bölgesel/yerel/uluslararası yönetmeliklere göre atın.

Saklama Talimatları: Katalaz Reaktif Damlalıklarını 15 – 30 °C'de saklayın. Katalaz Reaktifi ışığa duyarlıdır. Işıktan koruyun.

Katalaz Reaktif Damlalıkları kullanıma hazırdır. Son kullanma tarihi, belirtilen şekilde saklanan ambalajı açılmamış ürün için geçerlidir.

Tüpü açtıktan sonra, reaktifi bir iş günü içerisinde kullanın. Kalan tüm reaktifi atın.

Ürünün Bozulması: Tanıtıcı ve performans spesifikasyonlarına uymayan ürünleri kullanmayın.

ÖRNEK TOPLAMA VE HAZIRLAMA

Örnekleri steril kaplara veya steril swablara alın ve önerilen yönergelere uygun şekilde derhal laboratuvara nakledin.¹⁻⁸

Her örneği, bu örnek için uygun prosedürleri kullanarak işleyin.¹⁻⁸

PROSEDÜR

Sağlanan malzemeler: Catalase Reagent Droppers (Katalaz Reaktif Damlalıkları).

Gerekli fakat sağlanmamış malzemeler: Steril kaplar veya steril swablar, platin inokülasyon özesi veya iğnesi ya da uygulama çubuğu, cam kesitler, plak veya tüp besiyeri, Bunsen beki veya insineratör ve kalite kontrol organizmaları.

Test Prosedürü:

Reaktif Dağıtıcı Kullanımı

- Dağıtıcıyı dik konumda ve uç kısmını kendinizden uzağa doğru tutarak, kapağı tüpten çıkarmak için çevirip çekin. Kapağı çıkarırken dağıtıcıyı sıkmaktan kaçının.
- Reaktifi damla damla dağıtmak için ters çevirin ve hafifçe sıkın.

Lam Testi Yöntemi

- Test edilecek organizmanın saf kültürünü elde edin.
- Bir inokülasyon iğnesi veya uygulama çubuğu kullanarak, iyi izole edilmiş bir koloni alın ve cam kesite aktarın.
- Smeara 1 veya 2 damla Katalaz Reaktifi ekleyin.
- Hızla gaz kabarcıkları oluşumu açısından inceleyin.

Tüp veya Agar Plak Yöntemi

- Kan içermeyen 18 – 24 saatlik agar plağı veya slantın yüzeyine birkaç damla Katalaz Reaktifi ekleyin.
- Hemen veya 5 dakika sonra kabarcık oluşumu açısından inceleyin.

Broth Yöntemi

- Katalaz Reaktifi Damlalığı içeriğini 24 – 48 saatlik broth kültürüne ekleyin.
- Hemen veya 5 dakika sonra kabarcık oluşumu açısından inceleyin.

Kullanıcı Tarafından Kalite Kontrolü:

Tanıtıcı Spesifikasyonlar – Çözelti renksiz, berraktır ve çökelti veya yabancı madde içermez.

Kültür Yanıtı – Yukarıda tanımlanan yöntemlerden birini kullanarak Katalaz Reaktifi Damlalıkları performansını test edin.

Gerekli kalite kontrolleri ilgili yerel, resmi ve/veya federal düzenlemelere veya akreditasyon gerekliliklerine ya da laboratuvarınızın standart Kalite Kontrol prosedürlerine uygun olarak gerçekleştirilmelidir. Kullanıcının, uygun Kalite Kontrol uygulamaları için ilgili CLSI yönergelerine ve CLIA düzenlemelerine uyması önerilir.

Organizma	ATCC	Reaksiyon
<i>Staphylococcus aureus</i>	25923	+
<i>Streptococcus pyogenes</i>	19615	–

SONUÇLAR

Pozitif katalaz reaksiyonları, kültüre reaktif eklenmesinden sonra oluşan kabarcık üretimi ile gösterilir.

PROSEDÜRÜN KISITLI OLDUĞU ALANLAR

Katalaz Reaktifi Damlalıkları mikroorganizmaların tespitinde yardımcı olarak kullanılabilir. Tam tanımlama için saf kültürlerin kullanıldığı ilave biyokimyasal testler önerilir.

Eritrositlerde katalaz bulunması sebebiyle bu test için kan içeren kültür ortamı uygun değildir. Lam testini gerçekleştirirken, kanlı besiyerinden koloni alırken bulaşmayı önleyin. Kanlı besiyeri kullanılıyorsa, küçük bir öze dolusu kanlı agarın organizma ile aynı lam üzerinde reaktif kullanılarak test edildiği bir kontrol lam katalaz testi gerçekleştirilmelidir. Koloninin katalaz reaksiyonu, tek başına agardan çok daha kuvvetli ise, test pozitif olarak kabul edilebilir.²

Kirli cam malzemeler hatalı pozitif sonuçlara yol açabilir. Uygun şekilde temizlenmiş tüp ve lamları kullanın.

Demir içeren inokülasyon iğneleri veya özeler hatalı pozitif sonuçlara yol açabilir. Katalaz reaktifini demir içeren iğneler ve özelerle temas ettirmekten kaçının.

Az miktarda glikoz içeren veya içermeyen besiyerinde gelişen bakteriler (örn., laktobasiller), demir olmayan bir enzim olan psödokatalazdan hatalı reaksiyonlar verebilir. Psödokatalaz reaksiyonu besiyerine %1 glikoz eklenmesi ile önlenabilir.^{9,10}

Kansız besiyerinde gelişen anaerobik kültürler test edilmeden en az 30 dakika önce havalandırılmalıdır.⁹

PERFORMANS ÖZELLİKLERİ¹¹

Dahili bir çalışma Katalaz Reaktifinin biyolojik olarak beklendiği gibi işlev gördüğünü doğrulamıştır. Katalaz Reaktifi yaklaşık olarak %3 hidrojen peroksit konsantrasyonuna göre formüle edilmiştir. Cam mikroskop lamları ve Chocolate II Agar plakları üzerinde gerçekleştirilen test ile üç kopya halinde altı organizma test edilmiştir.

Kabul kriterleri deneye başlamadan önce belirlenmiştir.

Organizma	Lam Reaksiyonu	Plak Reaksiyonu
<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	–	–

Sonuçlar reaksiyonun test edilen her organizma için %3 H₂O₂ konsantrasyonunda kabul edilebilir olduğunu göstermiştir.

Organizma	% H ₂ O ₂	Lam Reaksiyonu	Plak Reaksiyonu
<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	–	–

TİCARİ TAKDİM ŞEKLİ

Kat. No. 261203 **Açıklama** BD BBL Catalase Reagent Droppers, 50

REFERANSLAR

1. MacFaddin, J.F. 1980. Biochemical tests for identification of medical bacteria, 2nd ed. Williams & Wilkins, Baltimore MD.
2. Baron, E.J., L.R. Peterson, and S.M. Finegold. 1994. Bailey & Scott's diagnostic microbiology, 9th ed. Mosby-Year Book, Inc., St. Louis.
3. 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.
4. Marshall, R.T. (ed.). 1992. Standard methods for the examination of dairy products. American Public Health Association, Washington, D.C.
5. Isenberg, H.D. (ed.). 1994. Clinical microbiology procedures handbook, vol. 1. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
6. 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.
7. 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.
8. Cunniff, P. (ed.). 1995. Official methods of analysis of AOAC International, 16th ed., March 1996 supplement. AOAC International, Gaithersburg, Md.
9. 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.
10. Doelle, H.W. 1969. Bacterial metabolism. Academic Press, New York.
11. Data on file, BD Diagnostic Systems.

BD Diagnostics Teknik Desteđi: Amerika Birleşik Devletleri dışında, yerel BD temsilcinizle temasa geçin veya www.bd.com/ds adresine başvurun.



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



Use by / Исполняйте до / Spøtfebuje 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 / 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)
ЖҮЖҮЖ-АА-КК / ЖҮЖҮЖ-АА (АА = айдың соңы)
MMMM-MM-DD / MMMM-MM (MM = mėnesio pabaiga)
GGGG-MM-DD/GGGG-MM (MM = mėnesia beigas)
JJJJ-MM-DD / JJJJ-MM (MM = einde maand)
AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = slutten 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 mjeseca)
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 / Katalognummer / Numéro catalogue / Kataloški broj / Katalogusszám / Numero di catalogo / Каталог номер / Katalogo numeris / Kataloga numurs / Catalogus nummer / Numer katalogowy / Număr de catalog / Номер по каталогу / Katalogové číslo / Kataloški broj / Katalog numaras / Номер за каталог



Authorized Representative in the European Community / Оторизиран представител в Европейската общност / Autorizovaný zástupce pro Evropském společenství / Autoriseret repræsentant i De Europæiske Fællesskaber / Autoriserter Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft / Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα / Representante autorizado en la Comunidad Europea / Volitatud esindaja Euroopa Nõukogu / Représentant autorisé pour la Communauté européenne / Autorizuirani predstavnik u Europskoj uniji / Meghatalmazott képviselő az Európai Közösségben / Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea / Европа қауымдастығындағы уәкілетті өкіл / Įgalotasis atstovas Europos Bendrijose / 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 / Avrupa Topluluğu Yetkili Temsilcisi / Уповноважений представник у країнах ЄС



In vitro Diagnostic Medical Device / Медицински уред за диагностика ин витро / Lékářské 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 meditsiniaparatuur / Dispositif médical de diagnostic in vitro / Medicinska pomagala za In vitro Dijagnostiku / In vitro diagnostikai orvosi eszköz / Dispositivo medicale per diagnostica in vitro / Жасанды жағдайда жүргізілетін медициналық диагностика аспабы / In vitro diagnostikos prietaisai / 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 pomôcka 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 / Περιορισμό θερμοκρασίας / Limitación de temperatura / Temperatururi piirang / Limites de température / Dozvoljena temperatura / Hömörsékleti határ / Limiti di temperatura / Температураны шектеу / Laikymo temperatūra / Temperatūras ierobežojumi / Temperaturilimiet / 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-code (lot) / Batch-Code (Charge) / Κωδικός παρτίδας (παρτίδα) / Código de lote (lote) / Partii kood / Numéro de lot / Lot (kod) / Tétel száma (Lot) / Codice batch (loto) / Топтама коды / Partijos numeris (LOT) / Partijas kods (laidiens) / Lot nummer / Batch-code (parti) / Kod partii (serie) / Código do lote / Cod de serie (Lot) / Код партии (lot) / Kód série (šarža) / Kod serije / Partinummer (Lot) / Partii Kodu (Lot) / Код партии



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> тесттегі үшін жеткілікті / Pakankamas kiekis atlikti <n> testų / Satur pietiekami <n> pārbaudēm / Inhoud voldoende voor "n" testen / Inholder tilstrækkelig 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>



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 d'emploi / Konsulti 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 з використання



Keep away from light / Пазете от светлина / Nevystavujte svétlu / 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 / Қараңғыланған жерде ұста / Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių / Sargāt no 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 / İşıktan 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