# BD BBL Staphyloslide Latex Test Kit

# Zur Identifikation von *Staphylococcus aureus* (*In-vitro*-Diagnostikum)

 $\epsilon$ 

L010794(02) 2016-06 Deutsch

#### **VERWENDUNGSZWECK**

Das **BD BBL Staphyloslide** Latex Test Kit bietet eine schnelle Plattform für die Identifizierung von Staphylococcus-Isolaten, insbesondere *Staphylococcus aureus*, welches gebundene Koagulase (Clumpingfaktor) und/oder Protein A von anderen Staphylokokken-Spezies besitzt.

# **ZUSAMMENFASSUNG UND ERKLÄRUNG**

Obwohl die meisten *Staphylococcus*-Spezies verbreitete Besiedler von Haut und Schleimhäuten sind, konnte nachgewiesen werden, dass bestimmte Spezies häufig Erreger für eine Vielzahl von Infektionen bei Mensch oder Tier sind. Oberflächliche, eitrige Entzündungen, verursacht von *S. aureus*, sind die häufigsten Staphylococcus-Infektionen beim Menschen. Auch Lebensmittelvergiftungen, Sepsis, toxisches Schocksyndrom sowie viele andere Erkrankungen können auf *S. aureus* zurückzuführen sein. Es konnte nachgewiesen werden, dass es sich bei schnellen Objektträgeragglutinationstests um eine zuverlässige Methode für die Identifizierung von *S. aureus* bei Routineuntersuchungen in bakteriologischen Labors handelt. Ander in der schnellen Objekträgeragglutinationstests um eine zuverlässige Methode für die Identifizierung von *S. aureus* bei Routineuntersuchungen in bakteriologischen Labors handelt.

# **VERFAHRENSPRINZIP**

Das **BD BBL Staphyloslide** Latex Test Kit verwendet blaue Polystyrol-Latexpartikel, die mit Fibrinogen und IgG sensibilisiert wurden. Wenn Staphylokokken-Kolonien mit gebundener Koagulase (Clumpingfaktor) und/oder Protein A mit dem Latexreagenz gemischt werden, agglutinieren die Latexpartikel innerhalb von 20 Sekunden stark.

#### **MITGELIFERTES ARBEITSMATERIAL**

- BD BBL Staphyloslide Test Latex: Zwei Tropfflaschen mit jeweils 2,5 mL (100 Tests/Kit Katalog-Nr. 240915) oder fünf Tropfflaschen mit jeweils 5,0 mL (500 Tests/Kit – Katalog-Nr. 240916) mit IgG und Humanfibrinogen beschichteten Latexpartikeln. Die Latexpartikel werden in einem Puffer mit 0,098 % Natriumazid als Konservierungsmittel suspendiert.
- BD BBL Staphyloslide Control Latex: Eine Tropfflasche mit 2,5 mL (Katalog-Nr. 240915) oder zwei Tropfflaschen mit 6,5 mL (Katalog-Nr. 240916) mit nicht sensibilisierten Latexpartikeln, die in einem Puffer mit 0,098 % Natriumazid als Konservierungsmittel suspendiert wurden.
- Testkarten
- Rührstäbchen
- · Gebrauchsanweisung

# BENÖTIGTES, JEDOCH NICHT MITGELIEFERTES ARBEITSMATERIAL

- · Impföse oder -nadel
- Zeitgeber

# STABILITÄT UND LAGERUNG

Alle Kit-Komponenten sollten bei 2 °C bis 8 °C gelagert werden. Reagenzien, die unter diesen Bedingungen gelagert werden, bleiben bis zu dem auf dem Fläschchenetikett angegebenen Verfallsdatum stabil. **Nicht einfrieren.** 

# **VORSICHTSMASSNAHMEN**

- 1. Die Reagenzien nach Ablauf des Verfallsdatum (s. Produktetikett) nicht mehr verwenden.
- 2. Die Reagenzien enthalten eine sehr kleine Menge Natriumazid. Natriumazid kann mit Kupfer- oder Bleileitungen explosiv reagieren, wenn diese sich anreichern können. Obwohl die Menge an Natriumazid in den Reagenzien sehr gering ist, sollten große Wassermengen verwendet werden, wenn die Reagenzien in den Ausfluss gegossen werden.
- 3. Bei der Handhabung, Verarbeitung und Entsorgung aller für die Durchführung dieses Tests verwendeten Materialien sollten die allgemeinen Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden.
- 4. Das Kit ist ausschließlich zur Verwendung als *In-vitro*-Diagnostikum vorgesehen.
- 5. Die in diesen Anweisungen angegebenen Verfahren, Lagerungsbedingungen, Vorsichtsmaßnahmen und Einschränkungen müssen für den Erhalt von gültigen Testergebnissen eingehalten werden.
- 6. Diese Reagenzien enthalten Materialien humanen oder tierischen Ursprungs und sollten wie potentielle Träger und Überträger von Krankheiten behandelt werden.

# ANSATZ DER KULTUREN

Spezielle Verfahren in Bezug auf Probenentnahme und Ansatz von Primärkulturen können in einem gewöhnlichen Lehrbuch der Mikrobiologie nachgelesen werden. Im Allgemeinen wird für den Test ein frisches (18–24 Std. Inkubation) Isolat, das auf nichtselektiven Medien wie z. B. Blutagar gewachsen ist, bevorzugt. In klinischen Studien wurde jedoch gezeigt, dass dieser Test auch funktioniert, wenn das Isolat von chromogenen Medien genommen wird. Der Benutzer sollte immer die erwartungsgemäße Funktion des Tests bestätigen, wenn ein anderes Kulturmedium als Blutagar für die erste Kultur der Probe verwendet wird.

#### **TESTPROTOKOLL**

- Das Testkit 10 Minuten vor der Verwendung aus dem Kühlschrank entnehmen und die Latexreagenzien Raumtemperatur erreichen lassen.
- 2. Das Latexreagenz durch mehrmaliges Kippen der Tropfflasche erneut suspendieren.
- 3. 1 Tropfen vom BD BBL Staphyloslide Test Latex in ein neues Testfeld auf der Testkarte abgeben.
- 4. Zwei Kolonien des Testisolats mit einer sterilen Öse oder Kanüle in das Testfeld übertragen. Diese in das Testlatexreagenz mischen und über dem gesamten Bereich des Testfelds verteilen.
- 5. Die Karte sanft schütteln, damit die Mischung langsam über den gesamten Bereich des Testrings fließen kann.
- 6. Bis zu 20 Sekunden lang auf Agglutination beobachten.
- 7. BD BBL Staphyloslide Control Latex ist im Kit enthalten, um gemäß den Kundenanforderungen verwendet zu werden.

# MASSNAHMEN ZUR QUALITÄTSKONTROLLE

Die folgenden Verfahren werden für die Überprüfung der Reagenzienleistung empfohlen:

- Einen als positiv bekannten Stamm, wie z. B. S. aureus ATCC Nr. 25923 oder ein gleichwertiges Produkt gemäß dem Testprotokoll testen. Der Organismus muss mit dem BD BBL Staphyloslide Test Latex innerhalb von 20 Sekunden agglutinieren. Es darf keine Agglutination mit dem BD BBL Staphyloslide Control Latex geben.
- Einen als negativ bekannten Stamm, wie z. B. S. epidermidis ATCC Nr. 12228 oder ein gleichwertiges Produkt gemäß dem Testprotokoll testen. Es darf keine Agglutination vom BD BBL Staphyloslide Test Latex und BD BBL Staphyloslide Control Latex geben innerhalb von 20 Sekunden.
- 3. Das Kit nicht verwenden, wenn die Reaktionen mit den Kontrollorganismen nicht wie erwartet verlaufen.

#### INTERPRETATION DER ERGEBNISSE

- Positives Ergebnis: Starke Agglutination innerhalb von 20 Sekunden mit dem Staph Test Latexreagenz. Wenn eine negative Kontrolle durchgeführt wird, sollte es keine Agglutination mit dem Negativkontroll-Latexreagenz geben. Verklumpungen, die nach den 20 Sekunden auftreten, nicht beachten.
- **Negatives Ergebnis:** Keine sichtbare Agglutination der Staph Test Latexreagenzpartikeln.
- Uneindeutiges Ergebnis: Wenn in dem Testfeld nach 20 Sekunden eine schwache Verklumpung oder eine unspezifische Reaktion (Faserigkeit) vorhanden ist, sollte der Test mit einer frischen Subkultur wiederholt werden. Wenn nach dem erneuten Test das gleiche Ergebnis vorliegt, sollten biochemische Tests für die Identifikation des Isolats verwendet werden.
- Nicht auswertbares Ergebnis: Wenn das Testisolat sowohl mit dem BD BBL Staphyloslide Latex als auch dem Negativkontroll-Latex agglutiniert, ist der Test nicht auswertbar.

### **VERFAHRENSBESCHRÄNKUNGEN**

- 1. Falsch negative oder falsch positive Ergebnisse können auftreten, wenn unzureichende Mengen der Kultur oder des Reagenzes verwendet werden.
- 2. Einige seltene Staphylococcus-Isolate, insbesondere S. hyicus und S. intermedius, können das Latexreagenz agglutinieren.<sup>4</sup>
- 3. Einige Streptococci und möglicherweise andere Organismen, die Immunglobulin-bindende Faktoren besitzen, sowie einige Spezies wie z. B. *Escherichia coli*, können auch unspezifisch Latexreagenzien agglutinieren.<sup>5</sup>

# **LEISTUNGSMERKMALE**

Das **BD BBL Staphyloslide** Latex Test Kit (Katalog-Nr. 240915/240916) wurde in der Abteilung für Klinische Mikrobiologie einer Klinik im Vereinigten Königreich evaluiert. Insgesamt wurden dabei 100 bekannte Stämme getestet (50 MSSA, 30 MRSA und 20 CNS). Die Stämme wurden auf chromogenem Agar gezüchtet: Es wurden Koagulase- und DNase-Tests verwendet, um *Staphylococcus* zu bestätigen und Methicillin-Streifen auf Nähragar, um MRSA zu bestätigen. CNS wurden durch Multipoint-Rührer oder API nachgewiesen. Katalog-Nr. 240915/240916 haben alle *Staphylococcus aureus*-Stämme korrekt als positiv identifiziert und alle für CNS ein negatives Ergebnis erzielt. In dieser Studie konnte gezeigt werden, dass das **BD BBL Staphyloslide** Latex Test Kit eine Sensitivität von 100 % und eine Spezifität von 100 % aufweist.

#### LIEFERBARE PRODUKTE

Katalog-Nr. Beschreibung

240915 BD BBL Staphyloslide Latex Test Kit, 100 Tests.
 240916 BD BBL Staphyloslide Latex Test Kit, 500 Tests.

#### **LITERATUR**

- 1. Schleifer, K.H., and Kloos, W.E. (1975). Int. J. Syst. Bacteriol. 25: 50-61.
- 2. Schlievert, P.M., Shands, K.N., Dan, B.B., Schmid, G.P. and Nishimura, R.D. (1981). J. Infect. Dis. 143: 509-516.
- 3. Essers, L. and Radebold, K. (1980). J. Clin. Microbiol. 12: 641–643.
- 4. Phillips, W. and Kloos, W. (1981). J. Clin. Microbiol. 14: 671-673.
- Myhre, E.B. and Kuusela, P. (1983). Inf. Imm. 40: 29–34.
- 6. Berke, A. and Tilton, R.C. (1986). J. Clin. Microbiol. 23: 916–919.

Technischer Kundendienst: setzen Sie sich mit Ihrer zuständigen BD-Vertretung in Verbindung oder besuchen Sie www.bd.com.



Manufacturer / Производител / Výrobce / Fabrikant / Hersteller / Κατασκευαστής / Fabricante / Tootja / Fabricant / Proizvođać / Gyártó / Fabricante / Атқарушы / 제조업체 / Gamintojas / Ražotāis / Tilvirker / Producent / Producator / Производитель / Výrobca / Proizvođač / Tillverkare / Üretici / Виробник / 生产厂商



Use by / Използвайте до / Spotřebujte do / Brug før / Verwendbar bis / Χρήση έως / Usar antes de / Kasutada enne / Date de péremption / 사용 기한 / Upotrijebiti do / Felhasználhatóság dátuma / Usare entro / Дейін пайдалануға / Naudokite iki / Izlietot līdz / Houdbaar tot / Brukes før / Stosować do / Prazo de validade / A se utiliza până la / Использовать до / Použite do / Upotrebiti do / Använd före / Son kullanma tarihi / Використати до\line / 使用截止日期

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) ÅÅÅÅ-MM-DD / ÅÅÅÅ-MM (MM = slutning af måned) JJJJ-MM-TT / JJJJ-MM (MM = Monatsende) ΕΕΕΕ-ΜΜ-ΗΗ / ΕΕΕΕ-ΜΜ (ΜΜ = 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) ЖЖЖЖ-АА-КК / ЖЖЖЖ-АА / (АА = айдын соны) YYYY-MM-DD/YYYY-MM(MM = 월말) MMMM-MM-DD / MMMM-MM (MM = mėnesio pabaiga) GGGG-MM-DD/GGGG-MM (MM = mēneša beigas) JJJJ-MM-DD / JJJJ-MM (MM = einde maand) 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) AAAA-LL-ZZ / AAAA-LL (LL = sfârşitul lunii) ГГГГ-ММ-ДД / ГГГГ-ММ (ММ = конец месяца) RRRR-MM-DD / RRRR-MM (MM = konjec mesjaca) GGGG-MM-DD / GGGG-MM (MM = kraj meseca) ÅÅÅÅ-MM-DD / ÅÅÅÅ-MM (MM = slutet av månaden) YYYY-AA-GG / YYYY-AA (AA = ayın sonu) РРРР-ММ-ДД / РРРР-ММ (ММ = кінець місяця)

YYYY-MM-DD / YYYY-MM (MM = 月末)



Catalog number / Каталожен номер / Katalogové číslo / Katalognummer / Аріθμός καταλόγου / Número de catálogo / Kataloginumber / Numéro catalogue / Katalogki broj / Katalogusszám / Numero di catalogo / Katanog / Katalogo / Numeris / Kataloga numurs / Catalogus nummer / Numer katalogowy / Număr de catalog / Hoмер по каталогу / Katalogové číslo / Kataloški broj / Katalog numarası / Hoмер за каталогом / 目录号



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 αντιποόσωπος στην Εμοωπαϊκή Κοινότητα / Representante autorizado en la Comunidad Europea / Volitatud esindaja Euroopa Nõukogus / Représentant autorisé pour la Communauté européenne / Autorizuirani predstavnik u Europskoi uniii / Meghatalmazott képviselő az Európai Közösségben / Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea / Европа кауымдастығындағы уәкілетті өкіл /유탁 공동체의 위임 대표 / Igaliotasis 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 Europeja / Reprezentantul autorizat pentru Comunitatea Europeaná / 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 / 欧洲共同体授权代表



In Vitro Diagnostic Medical Device / Медицински уред за диагностика ин витро / Lékařské zařízení určené pro diagnostiku in vitro / In vitro diagnostika medicinsk anordning / Medizinisches In-vitro-Diagnostikum / In vitro διαγνωστική ιστρική συσκευή / Dispositivo médico para diagnóstico in vitro / In vitro diagnostika meditsiiniaparatuur / 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 жүргізетін медициналық диагностика аспабы / In Vitro Diagnostic 의료 기기 / 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 diagnostico in vitro / Dispositivo medical pentru diagnostic in vitro / Медицинский прибор для диагностики in vitro / Medicínska pomôcka na diagnostiku in vitro / Medicinski uređaj za in vitro dijagnostiku / Medicinteknisk produkt för in vitro-diagnostik / İn Vitro Diyagnostik Tıbbi Cîhaz / Медичний пристрій для діагностики in vitro / 体外诊断医疗设备



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 /은도 계환 / Laikymo temperatūra / Temperatūras ierobežojumi / Temperatururimiet / Temperaturbegrensning / Ograniczenie temperatury / Limites de temperatura / Limite de temperatura / Oграничение температуры / Ohraničenie teploty / Ograničenje temperature / Temperaturgräns / Sıcaklık sınırlaması / Обмеження температури / 温度限制



Batch Code (Lot) / Κομ μα παρτιμματα / Κόd (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 / шід 至丘是巨/ / Partijos numeris (LOT) / Partijos kods (laidiens) / Lot nummer / Batch-kode (parti) / Kod partii (seria) / Código do lote / Cod de serie (Lot) / Код партии (лот) / Kód série (šarža) / Kod serije / Partinummer (Lot) / Parti Kodu (Lot) / Код партиї / 批号(亚批)



Contains sufficient for <n> tests / Съдържанието е достатъчно за <n> теста / Dostatečné množství pro <n> testú / Indeholder tilstrækkeligt til <n> tests / Ausreichend für <n> Tests Contains suincient to 지기 tests 7 Copphaniel et plocial shift sa 지기 esta 7 Dosateciel infosivity in 지기 tests 7 Indenticed in instabakeing it 지기 tests 7 Copphaniel et al. 기가 esta 7 Dosatecient in 지기 tests 7 Dosatecient et al. 기가 esta 8 지기 다음 보다 이 지기 나는 모든 기가 하는 모든 기 sufficient 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 malzeme içerir / Вистачить для аналізів: <n> / 足够进行 <n> 次检测



Consult Instructions for Use / Hanpaвeтe 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 танысыл алыңыз / 사용 지침 참조 / Skaitykite naudojimo instrukcijas / Skatît lietošanas pamācību / Raadpleeg de gebruiksaanwijzing / Se i bruksanvisningen / Zobacz instrukcja użytkowania / Consultar as instruções de utilização / Consultaţi instrucţiunile de utilizare / Cм. руководство по эксплуатации / Pozri Pokyny na používanie / Pogledajte uputstvo za upotrebu / Se bruksanvisningen / Kullanim Talimatlan'na başvurun / Див. інструкції з використання / 请参阅使用说明



Control / Контролно / Kontrole / Kontrole / Kontrole / Kontrole / Kontrole / Kontrole / Controlo / Kontrolo Контроль / 对照



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



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