

Gebrauchsanweisung

Juni 2018

REF

560017



10 Platten

Anwendungsgebiet

Sichere und einfache Screening-Methode zum Nachweis von Streptokokken der Gruppe B in Kliniken, in der gynäkologischen Ambulanz oder auf der Entbindungsstation und medizinischen Laboratorien.

Prinzip

Streptokokken der Gruppe B haben die Fähigkeit, ein karotin-ähnliches Pigment zu bilden, das in einem Serum-Stärke-Medium durch Orangefärbung sichtbar wird. Bei hoher Keimzahl kann eine Pigmentbildung auch schon nach 6 Stunden sichtbar sein. Auf Grund der 100%igen Spezifität ist ein Farbumschlag mit der Anwesenheit von GBS im Untersuchungsmaterial gleichzusetzen. Auch die Sensitivität dieser Nachweismethode ist mit 96-99% sehr hoch. Das GBS-Medium wurde auf der Basis des ursprünglich von Islam beschriebenen Mediums weiterentwickelt und nutzt diese Besonderheiten der B-Streptokokken. Es ermöglicht den direkten Nachweis aus dem Untersuchungsmaterial ohne weitergehende Differenzierung. Auch geringe Keimzahlen werden zuverlässig erfasst.

Zusammensetzung (Basiszusammensetzung in g/l)

Pepton	23
Stärke	20
Natriumphosphat	5,5
Agar	15
pH	7.3 ± 0.2

Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Nur für den professionellen Gebrauch.

Bei Anzeichen von mikrobieller Kontamination, Partikel, Verfärbung, Rissen oder sonstigen Anzeichen von Produktverfall nicht verwenden. Sobald der Agar bereits geringste orangene Farbspuren aufweist, darf dies nicht mehr verwendet werden.

Lagerung

Nach Erhalt, die GBS – Agar Platten bis unmittelbar vor Gebrauch bei 4 – 8°C lagern. Die GBS-Agarplatte nach Ablauf des Haltbarkeitsdatums nicht mehr verwenden (siehe Etikett mit Aufdruck MHD).

Petrischalen können nach Anbruch eines 10-er Stapels in dem oben genannten gekühlten Bereich 10 Tage lang aufbewahrt werden.

Gewinnung von Abstrichen

Der Vaginal- bzw. Rektalabstrich sollte sofort nach Probennahme auf der GBS-Agarplatte ausgestrichen werden. Um Beurteilungsfehler zu vermeiden, sollte kein blutiges Material inokuliert werden und bei Rektalabstrichen müssen Stuhlbeimengungen vermieden werden.

Gebrauchsanweisung

Juni 2018

Testdurchführung und Auswertung

1. Vaginal- und/oder Rektalabstrich
entnehmen, fraktioniert auf der GBS-Agarplatte
ausstreichen.

2. Inkubation der GBS-Agarplatte bei 35-37 °C:

- anaerob
(falls Anaerobier-Brutschrank oder -topf vorhanden)

Oder

- aerob:
Hierzu auf die beimpfte Stelle der Platte ein Deckglas legen
(siehe Abb. 1).

Ggf. kann zusätzlich unter 5 - 10 % CO₂ bebrütet werden.

3. Auswertung:

- Die Endablesung erfolgt nach 18-24 Stunden.
- Ein positiver Test ist an der Orangefärbung der Kolonien erkennbar.
- Die Färbung kann in der Intensität von Stamm zu Stamm variieren.
- Bereits eine schwache Farbreaktion muss als positiv bewertet werden!
- Negative Befunde noch weitere 24 Stunden inkubieren und nochmal ablesen, da bei geringer Keimzahlen eine deutliche Orangefärbung oft erst nach 48 Stunden Bebrütung zu sehen ist.



Abb. 1: Gruppe-B-Streptokokken auf medco GBS-Agar.
Unter anaeroben Bedingungen sind die Kolonien intensiv orange gefärbt.

Literatur

1. Schrag S, Gorwitz R, Fultz-Butts K, Schuchat A (2002): Prevention of perinatal group B streptococcal disease. Revised guidelines from CDC. MWR Recomm Rep 51: 1-22.
2. Kolben M et al.: Peripartales Management bei mütterlicher Streptokokken B-Kolonisation. Pädiat Prax 1998,54:21-26.
3. Milatovic D et al: B-Streptokokken-Screening mittels GBS-Medium in der Geburtshilfe. Immun Infekt 1995,23:134-136.
4. Schuchat A: Epidemiology of group B streptococcal disease in the United States: shifting paradigms. Clin Microbiol Rev 1998, 11:497-513.
5. Votava et al: Use of GBS media for rapid detection of Group B streptococci in vaginal and rectal swabs from women in labor. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 2001; 20:120-122.
6. Heelan J.S. et al: Evaluation of a New Selective Enrichment Broth for Detection of Group B Streptococci in Pregnant Women. Journal of Clinical Microbiology, Feb. 2005; Vol. 43, p. 896-897

Lieferbare Produkte

Bestell-Nr.: 560017 GBS – Agarplatten 10 Stück