

Gramfärbeset

Zur Gramdifferenzierung von Mikroorganismen

Prinzip

Die grampositiven Bakterien binden Anilinfarbstoff bei nachfolgender Iodbehandlung so fest, dass sie durch Alkohol nicht entfärbt werden.

Gramnegative Bakterien geben den Farbstoff wieder ab und werden dann mit einer Kontrastfärbung dargestellt.

Vorbereitung der Ausstriche

Das Untersuchungsmaterial wird mit einer Impföse auf einen fettfreien Objektträger direkt ausgestrichen oder in 1 bis 2 Tropfen physiologischer Natriumchloridlösung eingegeben und dann ausgebreitet.

Nach Lufttrocknung erfolgt die Fixierung durch dreimaliges Durchziehen durch die Flamme eines Bunsenbrenners.

Durchführung der Färbung

Der Objektträger ist vollständig mit Lösung 1 (Kristallviolett-Lösung) zu bedecken, 1 Minute zu färben und danach abzugießen.

Färbereste mit Lösung 2 (Lugols-Lösung) abspülen, dann vollständig mit Lösung 2 bedecken und 1 Minute einwirken lassen.

Mit Aqua dest. vorsichtig abspülen und mit Lösung 3 (Entfärbe-Lösung) bedecken, Objektträger schwenken, bis keine Farbwolken mehr abgehen (30 sec.).

Abspülen mit Aqua dest. Und den Objektträger mit Lösung 4 (Safranin-Lösung) beschichten. 1 Minute einwirken lassen und danach mit Aqua dest. abspülen.

Nach Lufttrocknung den gefärbten Ausstrich mikroskopieren.

Auswertung

Grampositive Mikroorganismen erscheinen blauviolett, gramnegative Mikroorganismen rosa bis rot.

Kontrolle

Die Funktionstüchtigkeit des Gram-Färbeset kann mit grampositiven Bakterien (z.B. Staphylokokken) und gramnegativen Bakterien (z.B. E.coli) überprüft werden. Dazu sind die Kulturen von 18-24 Stunden lang bebrüteten Nährböden zu verwenden.

Hinweise

Das Färbeset ist bei Raumtemperatur aufzubewahren.

Warnhinweise

Kristallviolett-Lösung



R: 22-40-41-50/53
S: 2-26-36/37/38-46-60-61

Lugols-Lösung



R: 20/21-50

Entfärbe-Lösung



R: 11-36
S: 7-16-26

Safranin-Lösung



R: 36/38
S: 24/25

Bei auftretenden Farbstoffniederschlägen (Kristallviolett-Lösung) ist die Flasche für 1-3 Stunden unter gelegentlichem Schütteln im Wasserbad bei 60°C zu erwärmen und die Lösung anschließend zu filtrieren.

Handelsform

Gramfärbeset

Bestehend aus: 250 ml Kristallviolett-Lösung
250 ml Lugols-Lösung
250 ml Entfärbe-Lösung
250 ml Safranin-Lösung

REF 6341

Einzelabfüllungen:

Kristallviolett-Lösung	1000 ml	REF 6301
Lugols-Lösung	1000 ml	REF 6321
Entfärbe-Lösung	1000 ml	REF 6331
Safranin-Lösung	1000 ml	REF 6311



Verwendbar bis



Chargenbezeichnung



In-Vitro-Diagnostikum



Lagerung bei Raumtemperatur

REF Artikelnummer



Bitte Packungsbeilage beachten



Dieses Produkt entspricht der Richtlinie 98/79/EG vom 27.10.1998 (IVD-Richtlinie)

Stand: 2007-09

Kallies Feinchemie AG, Höhenweg 9, 01855 Sebnitz, Telefon: (035971)5060 Telefax: (035971)52140
e-mail: info@feinchemie.de