

MilkGuard B+T Combo Test

Schnellnachweis für β -Laktam-Antibiotika, Cephalosporine und Tetrazykline

1. Prinzip

Dieser Test basiert auf der spezifischen Antigen-Antikörperreaktion und der Immunchromatografie. Die o.g. Antibiotika in der Probe konkurrieren um die Antikörper, die mit dem Antigen auf der Membran des Teststreifen beladen sind. Je nach Antibiotikamenge kommt es zu einer konzentrationsabhängigen Färbereaktion auf dem Teststreifen.

2. Anwendungsbereich

Das Nachweiskit eignet sich für den schnellen qualitativen Konzentrationsnachweis von β -Laktamantibiotika (Penicilline & Cephalosporine) und Tetrazykline in einer Milchprobe.

3. Nachweisgrenzen: Detection Limit (LOD); MRL=minimal residue level=erlaubte Rückstandsmenge:

β -Laktame	MRL(μ g/L)	LOD(μ g/L)	Cephalosporine	MRL(μ g/L)	LOD(μ g/L)
Penicillin G	4	2-4	Cefquinom	20	15-20
Ampicillin	4	3-4	Cefacetril	125	100
Amoxicillin	4	4-5	Cefalonium	20	18-20
Oxacillin	30	6-8	Cefazolin	50	50
Cloxacillin	30	6-8	Cefoperazone	50	40-50
Dicloxacillin	30	6-8	Cephapirin	60	50-60
Nafcillin	30	20-30	Ceftiofur	100	90-100
Tetrazykline	MRL(μ g/L)	LOD(μ g/L)	Tetrazykline	MRL(μ g/L)	LOD(μ g/L)
Tetrazyklin	100	25	Doxyzyklin	100	20
Oxytetrazyklin	100	35	Chlortetrazyklin	100	15

4. Testzubehör/Handelsgrößen

- 8 Teststreifen und 8 Probengefäße pro Dose (8er Packung) bzw. 12 Dosen x 8 Teste (96er Packung)
- Bedienungsanleitung, 200 μ l Einmalpipetten

**Pro Probenansatz nur ein Teststreifen verwenden, die restlichen Teststreifen verbleiben im Gefäß für spätere Anwendungen.

5. Testanleitung

- (1) Lesen Sie aufmerksam die Gebrauchsanleitung durch. Nehmen Sie die Dose mit den Teststreifen aus dem Kühlschrank und bringen Sie das gesamte Testkit auf Raumtemperatur. Die Milchproben sollten frei von Rahm oder Flocken sein.
- (2) Entnehmen Sie aus dem Döschen die entsprechende Anzahl von Reaktionsröhrchen (mit Deckel) und Teststreifen, sowie die dazugehörige Anzahl von benötigten Einmalpipetten. Markieren Sie entsprechend die Probengefäße, um Verwechslungen zu vermeiden. Benutzen Sie innerhalb einer Stunde die Teststreifen.
- (3) Bringen Sie mit einer Plastik-Einmalpipette 200 μ l Milch in das Probengefäß. Diese stellen Sie am besten in das weiße Probengefäß-Gitter, damit diese nicht umfallen können. Aspirieren Sie jetzt mit der Einmalpipette 5 ml das Milch-Testplättchengemisch, um eine gleichmäßige Vermischung zu erreichen. Die Flüssigkeit sollte nun pinkfarben sein, starten Sie nun den Timer.
- (4) Inkubieren Sie bei Raumtemperatur (25°C) für 5 Minuten; stellen Sie nun den Teststreifen in das Probengefäße, dabei sollte das "MAX" Ende komplett eingetaucht sein.
- (5) Inkubieren Sie nun bei Raumtemperatur für weitere 5 Minuten. Entnehmen Sie nun den Streifen und beurteilen Sie die Resultate gemäß Teil 6 der Gebrauchsanweisung.

6. Resultate

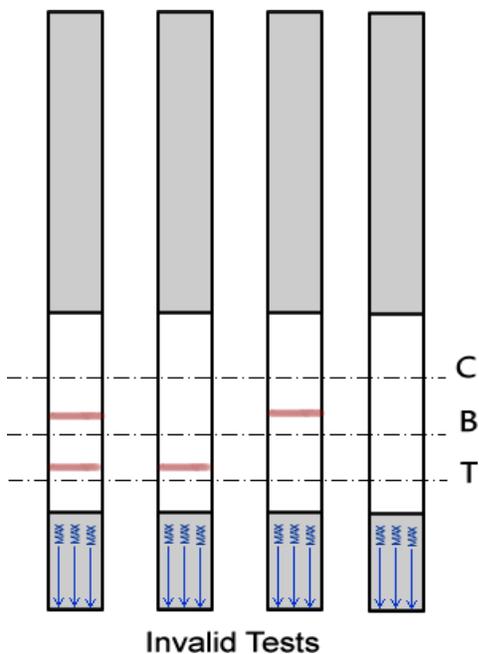
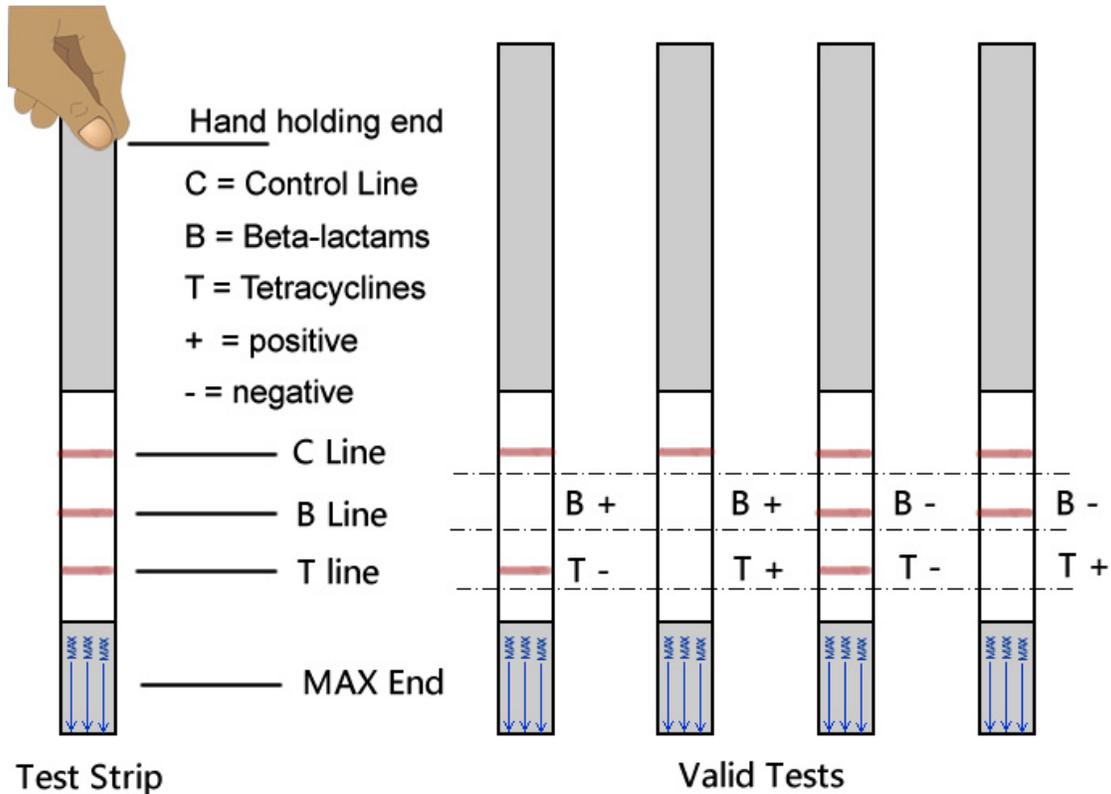
Es befinden sich 3 Testbänder auf dem Streifen: **Kontrolllinie**, **Beta-lactam-Linie** und **Tetrazyklin-Linie**, die im Folgenden entsprechend mit "C", "B" bzw. "T" abkürzt werden. Die Testresultate hängen von der Farbintensität der einzelnen Bänder ab. Das folgende Diagramm beschreibt die Ergebnisinterpretation:

Negativ: Kontrolllinie, B-Linie, T-Linie sind allesamt rot;

Beta-lactam positiv: Kontrolllinie, T-Linie sind rot, B-Linie ist farblos;

Tetracyclin Positiv: Kontrollinie, B-Linie sind rot, T-Linie ist farblos;

Beta-lactam and Tetrazyklin Positiv: Kontrollinie ist rot; B-Linie und T-Linie sind beide farblos.



Bitte beachten: Kontrolllinie dient als Qualitätsindikator; diese Bande sollte in jedem Fall erscheinen, unabhängig von der B/T Linie. Falls die Kontrollbande nicht erscheint, ist das ein sicherer Hinweis auf einen **ungültigen** Test.. Bitte gesamtes Testkit näher untersuchen und Test mit einem neuen Teststreifen wiederholen.

7. Spezifität

Das Testkit zeigt keine Kreuzreaktionen mit Clenbuterol, Ractopamin, Salbutamol, Melamin, Trenbolon, Sulfonamiden, Chloramphenicol, Makroliden und anderen Wirkstoffen.

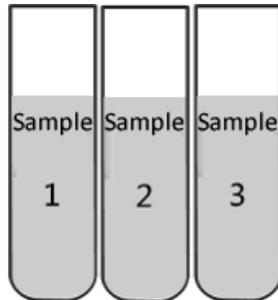
8. Aufbewahrung

Bei 2-8°C, dunkel, lichtgeschützt und trocken lagern; nicht einfrieren. Das Testkit ist gewöhnlich 12 Monate haltbar. Die Chargennummer und das Mindesthaltbarkeitsdatum befinden sich auf der Verpackung.

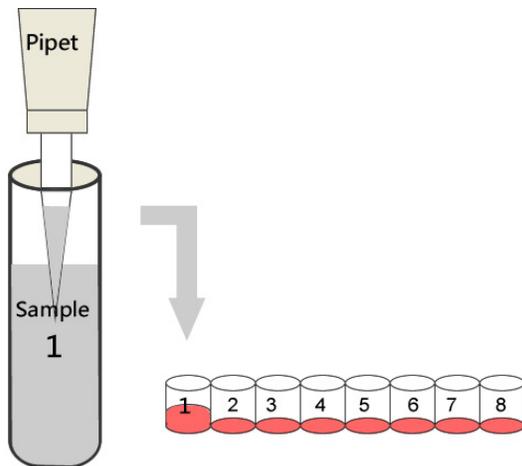
9. Allgemeine Hinweise

- (1) Folgen Sie bitte im Folgenden der Gebrauchsanweisung: Bitte berühren Sie NICHT die Membran des Teststreifens.
- (2) Bitte verschliessen Sie nach Entnahme der benötigten Teststreifen wieder unverzüglich die Dose.
- (3) Die Streifen sind zum einmaligen Gebrauch bestimmt, bitte nicht mehrmals verwenden!.
- (4) Dieses Kit dient nur dem allgemeinen, unspezifischen Antibiotikumnachweis; interessiert der speziell nachgewiesene Einzelwirkstoff sind weitere labordiagnostische Untersuchungen ggfs. erforderlich.

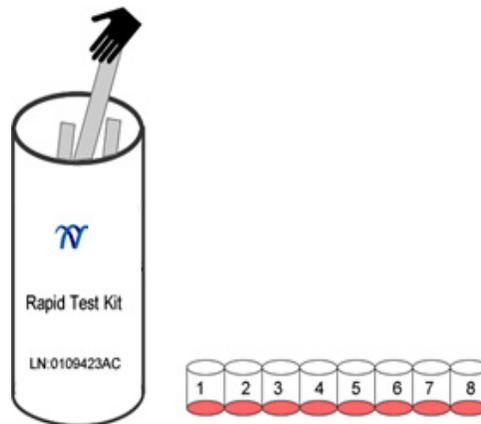
Testablauf



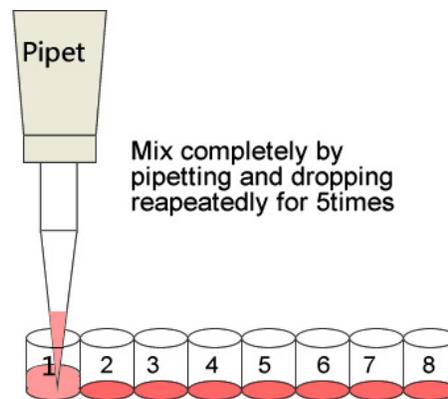
1. Vorbereiten der Milchproben. Gefäße entsprechend kennzeichnen, um Verwechslungen zu vermeiden. Gefäße auf Raumtemperatur bringen.



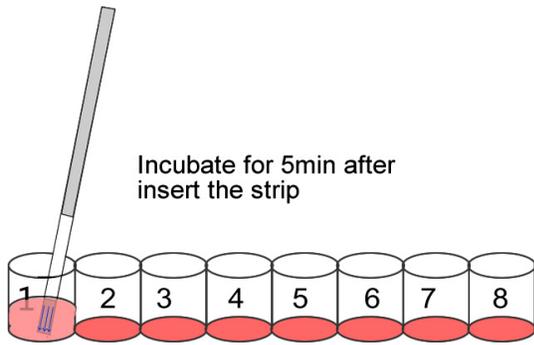
3. Pro Milchprobe 200µl in das Probendöschen einbringen mittels Plastikeinmalpipette.



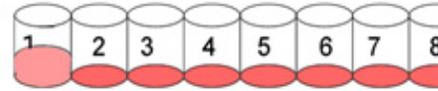
2. Entnehmen Sie die entsprechende Anzahl benötigter Probengefäße und beschriften Sie diese falls falls erforderlich.



4. Mithilfe der Pipettenspitze etwa 5 mal die Flüssigkeit ansaugen, um eine homogene Durchmischung zu erreichen. Schalten Sie die Zeitschaltuhr ein, sobald die Flüssigkeit pinkfarben aussieht. Starten Sie jetzt den Timer und inkubieren Sie bei Raumtemperatur für 5 Minuten.



5. Stellen Sie nun die Teststreifen mit dem "MAX" bezeichneten Ende voran in die Reaktionsgefäße. Bitte inkubieren Sie nun für weitere 5 Minuten und stellen Sie entsprechend den Timer.



6. Entnehmen Sie nun den Streifen, beurteilen Sie nun das Ergebnis gemäß **Punkt 6**.