

Hemmstoffplatte *Bacillus subtilis*

Hemmstoffplatte *B. subtilis* pH 6,6

Bestell-Nr.: 510520

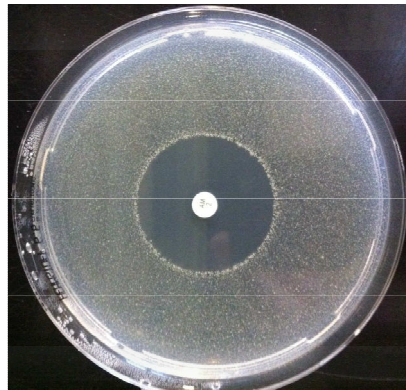
Anwendung

Die medco Hemmstoffplatte *Bacillus subtilis* mit einem pH-Wert von 6,6 dient zum Nachweis antibakteriellen Hemmstoffe in klinischen Proben.

Beschreibung

Die Agarplatte enthält Sporen von *Bacillus subtilis* (BGA), die nach Inkubation der Platte auskeimen und einen Bakterienrasen bilden. Bei der Untersuchung einer Probe auf antibakterielle Substanzen (sog. Hemmstofftest) wird die Probe auf die Agaroberfläche aufgebracht (z. B. in Form von beschickten Filterblättchen). Sind die Hemmstoffe der Probe vorhanden, diffundieren sie in den Agar und führen zu einer Wachstumshemmung von *B. subtilis* im Bereich der Probe.

In der medizinischen Mikrobiologie wird der Hemmstofftest häufig zum Nachweis antibakterieller Substanzen im Urin verwendet, da bei Anwesenheit von Antibiotika die Keimzahl der Urinkultur im nichtsignifikanten Bereich liegen können und somit eine Harnwegsinfektion nicht erkannt wird. Des Weiteren kann der Hemmstofftest zur Prüfung der Patientencompliance während einer antibiotischen Therapie eingesetzt werden.



z.B.: Gentamycin 30 µg

Zusammensetzung / l

Nährmedienbasis	31 g
Sporensuspension	1,0 ml

pH-Wert: 6,3 – 6,7

Der Agar ist durchsichtig und braun-gelblich.

Lagerung und Haltbarkeit

Die Hemmstoffplatte bei 2-8°C lagern.
Nach dem aufgedruckten Verfallsdatum nicht verwenden.

Gebrauch

Platten vor Gebrauch auf Zimmertemperatur bringen
Filterblättchen auf den Agar mittig legen
10 µl der zu untersuchenden Probe auf das Plättchen pipettieren
Inkubation der Platte bei 29-31°C über 20-24 h

Auswertung

Zeigt sich auf der Hemmstoffplatte pH 6,6 ein Hemmhof um das Filterblättchen, so sind Hemmstoffe in der Probe vorhanden. Bei positivem Hemmstofftest im Urin sind die üblichen Grenzwerte für eine signifikante Bakteriurie nicht mehr anwendbar.

Qualitätskontrolle

Antibiotikum	Disc content (µg)	Hemmhof ø in mm
Erythromycin	15	≥ 27
Gentamycin	10	≥ 16
Gentamycin	30	≥ 18
Norfloxacin	10	≥ 31

Literatur

Ansorg, R., H. Zappel, R. Thomssen: Bedeutung des Nachweises antibakterieller Stoffe im Urin für die bakteriologische Diagnostik und die Kontrolle der Chemotherapie von Harnwegsinfektionen. Zbl. Bakt. Hyg., I. Abt. Orig. A 230 (1975) 492-507

Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie: Die bakteriologische Diagnose der Harnwegsinfektion. Zbl. Bakt. Hyg., I. Abt. Orig. A 248 (1980) 137-147

Grimm, H., P. Sharifi: Hemmstoffgehalt der Urine und seine Bedeutung für die bakteriologische Diagnostik. Ärztl. Lab. 17 (1971) 371-375

Qualitätsstandards in der mikrobiologisch-infektiologischen Diagnostik, MIQ 02: Harnwegsinfektionen, 2. Auflage

United States Pharmacopeia XXVI, Chapter „Biological Tests and Assays“, 1995.