DOENITZ PROLAB
PROFESSIONAL LABSERVICE

GEBRAUCHSINFORMATION

C-390-Testblättchen
Zur in vitro Differenzierung von *Pseudomonas aeruginosa*

Produktbeschreibung
Verschiedene Autoren[1,2] haben über die Fähigkeit von *Pseudomonas aeruginosa*, in Anwesenheit von 9-Chloro-9-(4-Diethyl-Aminophenyl)-10-Phenylacridan (C-390) zu wachsen, berichtet. Die Verwendung dieser Komponente als Testblättchen wurde beschrieben[3,4]. Campbell[6] beschrieb ein Selektivmedium mit C-390 und Phenanthrolin als weitere Verbesserung. Fujita[5] fand bei 239 von 248 *Pseudomonas aeruginosa* keine Inhibition rund um ein Testblättchen, das C-390 und Phenanthrolin enthielt. Die verbleibenden 9 Stämme wiesen Hemmzonen von weniger als 12 mm auf.

Die vorliegenden C-390-Testblättchen enthalten 25 µg jeder der beiden Komponenten pro Blättchen und sind zur Identifizierung von *Pseudomonas aeruginosa* geeignet. Die Verpackungseinheit umfasst 50 Blättchen.

Vorsichtsmaßnahmen
Das Produkt dient der In-Vitro-Diagnostik und sollte nur von geschultem Personal verwendet werden. Der Kontakt mit den Augen, der Haut und der Kleidung sollte vermieden werden. Die Entsorgung sollte als klinischer Abfall erfolgen.

Lagerung
Das Produkt sollte in seiner Originalverpackung bei 2 - 8° C gelagert werden. Die Blättchen sollten nicht verwendet werden, wenn die Verpackung beschädigt ist, wenn das Verfallsdatum überschritten wurde oder andere Hinweise auf einen Verderb bestehen.

Verfahren
1. Eine Müller-Hinton-Agarplatte mit den Gram-negativen, Oxidase-positiven, Glukose nicht fermentierenden Stäbchen, analog dem Vorgehen zur Empfindlichkeitstestung, inokulieren.
2. Auf die inokulierte Platte ein C-390 Blättchen auflegen.
3. Bei 35 - 37°C **18 – 24 h** inkubieren.
4. Den Durchmesser der Inhibitionszone in mm um das Testblättchen ermitteln.

Ein alternativer Ansatz wäre, das Testblättchen in die Mitte der Müller-Hinton-Platte zu bringen und radial verschiedene Test- und Kontrollstämme vom Blättchen ausgehend aufzutragen.

Interpretation

	Semi-konfluentes Wachstum	**Konfluentes Wachstum (Kirby-Bauer)**
Pseudomonas aeruginosa	Zone < 12 mm	Kein Hemmhof
andere *Pseudomonas spec.* und Oxidase-positive, Gram-negative Nonfermenter	Zone ≥ 15 mm	≥ 12 mm

Einige *Alcaligenes xylosoxidans* können kleinere Hemmhöfe mit C-390 Testblättchen aufweisen.

Qualitätskontrolle
Alle Chargen des Produktes wurden auf Sterilität und Funktionalität unter Verwendung nachfolgender Referenzstämme geprüft und für akzeptabel befunden.

Aktive Bestandteile	**empfindlich**	**resistent**
C-390 25 µg Phenanthrolin 25 µg	*Stenotrophomonas maltophilia* ATCC 13657 *Escherichia coli* ATCC 25922 (18 - 26 mm)	*Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 Keine Hemmzone

Referenzen

1. Davis J.R. et al. : « 4-h Identification of Pseudomonas aeruginosa with 9-chloro-9-(4-diethylaminophenyl)-10-phenylacridan ». J. Clin. Microb. 17, 1054-1056, 1983
2. Araj G.F.. : « Use of 9-chloro-9-(4-diethylaminophenyl)-10-phenylacridan as a primary medium for recovery of Pseudomonas aeruginosa from clinical specimens ». J. Clin Microbiol., 20, 330-333, 1984
3. Yu P.K.W. et al. : « Comparison of C-390 and cetrimide in the identification of Pseudomonas aeruginosa » Abstract 624. ICAAC 1985.
4. Casals J.B., Pringler N. : « Identification of *Pseudomonas aeruginosa* with a C-390 Diagnostic Tablet », 4th European Congress of Clinical Microbiology, Nice, 1989, poster 515
5. Fujita, S,Tonohata, A, Matsuoka, T, Okado, N, Hashimoto, T, Identification of Pseudomonas aeruginosa by Using a disk of Phenanthroline and 9-chloro-9-(4-diethylaminophenyl)-10-phenylacridan and by cell agglutination testing with monoclonal antibodies, J. Clin. Microbiol., 30, 2728-2729, 1992
6. Campbell, ME, Farmer, SW, Speert, DP, New selective medium for Pseudomonas aeruginosa with phenanthroline and 9-chloro-9-(4-diethylamino) phenyl)-9,10-dihydro 10-phenylacridine hydrochloride (C390), 26, 1910-1912, 1988

Doenitz ProLab
Professional LabService
Schrannenstr. 8
86150 Augsburg

Tel : 0821 4 40 15 90
Fax : 0821 4 40 15 92
E-Mail: prolab@doenitz.de
http://www.doenitz.de