

Per l'identificazione delle Enterobacteriaceae e dei batteri gram negativi non fermentanti.

DESCRIZIONE

Citrate Test è utilizzato per l'identificazione delle Enterobacteriaceae e dei batteri gram negativi non fermentanti.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Ciascuna confezione contiene 30 provette ed un foglio istruzioni.

PRINCIPIO DEL METODO

Questo test è utile nella differenziazione delle Enterobacteriaceae sulla base della capacità di alcuni ceppi batterici di utilizzare il citrato come fonte di carbonio. I batteri che sono in grado di utilizzare il citrato come unica fonte di carbonio producono un ambiente alcalino nella provetta. A pH 7.5 o superiore, l'indicatore di pH, il blu di bromotimolo, vira al blu mentre a pH neutro è verde.

COMPOSIZIONE

Citrate Test è costituito da una miscela liofilizzata di un sale di ammonio come unica fonte di azoto, citrato come unica fonte di carbonio, e l'indicatore blu di bromotimolo.

PROCEDURA DEL TEST

1. Preparare un sospensione batterica (almeno 0.5 McFarland) del ceppo da testare in 0.25 ml di soluzione fisiologica.
2. Aggiungere l'intera sospensione microbica ad una provetta di Citrate Test.
3. Incubare a $36 \pm 1^\circ\text{C}$ per 18-24 ore (reazioni positive possono essere visibili a volte anche dopo 4-6 ore di incubazione).
4. Osservare il cambiamento di colore della sospensione.

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

L'utilizzazione del citrato (reazione positiva) è indicata dal viraggio al blu della sospensione. La non utilizzazione del citrato (reazione negativa) è indicata dal colore verde della sospensione.

CONTROLLO DI QUALITÀ PER L'UTILIZZATORE

Aspetto: un bottone liofilizzato arancione per provetta.

Controllo Microbiologico: risposte colturali osservate su sospensioni microbiche addizionate in provette di Citrate Test, dopo incubazione $36 \pm 1^\circ\text{C}$ per 18-24.

Microrganismo		Reazione del citrato
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	ATCC® 13883	+
<i>Proteus mirabilis</i>	ATCC® 25933	+
<i>Salmonella typhimurium</i>	ATCC® 14028	+
<i>Enterobacter cloacae</i>	ATCC® 23355	+
<i>Escherichia coli</i>	ATCC® 25922	-

PRECAUZIONI

Il prodotto non contiene sostanze nocive in concentrazioni superiori ai limiti stabiliti dalla normativa vigente e quindi non è classificato come pericoloso. Ciononostante si raccomanda di consultare la scheda di sicurezza per il corretto utilizzo. Ciascuna provetta è un dispositivo monouso destinato esclusivamente per uso diagnostico in vitro e deve essere utilizzato in ambito professionale da personale propriamente addestrato, con metodi approvati di asepsi e di sicurezza nei confronti degli agenti patogeni.

CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE E TRASPORTO

Il prodotto deve essere conservato a $2-8^\circ\text{C}$ al riparo dalla luce, fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Tuttavia i nostri studi di stabilità hanno dimostrato che il trasporto a $18-25^\circ\text{C}$ per 4 giorni, oppure a $35-39^\circ\text{C}$ per 48 ore, non altera in nessun modo l'efficienza del prodotto. Eliminare se vi sono segni evidenti di deterioramento o contaminazione.

ELIMINAZIONE

Dopo l'utilizzazione, Citrate Test ed il materiale venuto a contatto con il campione in esame devono essere decontaminati e smaltiti in accordo con le tecniche in uso in laboratorio per la decontaminazione e lo smaltimento di materiale potenzialmente infetto.








BIBLIOGRAFIA

1. Farmer III J.J. et al (1985) Biochemical identification of new species and biogroups of Enterobacteriaceae isolated from clinical specimens. J. Clin. Microbiol. 21:46-76.

PRESENTAZIONE

Prodotto	Ref.	Test
Citrate Test	88042	30 provette

TABELLA DEI SIMBOLI

LOT Codice del lotto	IVD Dispositivo Medico Diagnostico <i>In Vitro</i>	 Fabbricante	 Utilizzare entro	 Fragile, maneggiare con cura
REF Numero di catalogo	 Limiti di temperatura	 Contenuto sufficiente per <n> test	 Attenzione, consultare i documenti di accompagnamento	 Tenere al riparo da fonti di calore



LIOFILCHEM® s.r.l.

Via Scozia, Zona Ind.le - 64026, Roseto degli Abruzzi (TE) - ITALY
Tel +39 0858930745 Fax +39 0858930330 Website: www.liofilchem.net E-mail: liofilchem@liofilchem.net



Rev.1 / 11.08.2014



Citrate Test

ENGLISH

For the identification of Enterobacteriaceae and non-fermenting gram-negative bacteria.

DESCRIPTION

Citrate Test is used in the identification of Enterobacteriaceae and non-fermenting gram-negative bacteria.

CONTENT OF THE PACKAGES

Each package contains 30 tubes and an instruction sheet.

PRINCIPLE OF THE METHOD

This test is useful in the differentiation of Enterobacteriaceae on the basis of the ability of some bacterial strains to use citrate as a carbon source. Bacteria which are capable of using citrate as their sole carbon source create an alkaline environment in the tube. At pH 7.5 or above, the pH indicator, bromthymol blue, turns blue while at a neutral pH it is green.

COMPOSITION

Citrate Test is a lyophilized mixture containing an ammonium salt as the sole nitrogen source, citrate as the sole carbon source, and a bromthymol blue indicator.

TEST PROCEDURE

1. Prepare a bacterial suspension (at least McFarland 0.5) of the strain to be tested in 0.25 ml physiological solution.
2. Add the entire microbial suspension to a Citrate Test tube.
3. Incubate at 36±1°C for 18-24 hours (positive reactions can sometimes be observed after 4-6 hours incubation).
4. Watch for the color changing of the suspension.

INTERPRETATION OF THE RESULTS

Citrate utilization (positive reaction) is indicated by the suspension turning blue. No citrate utilization (negative reaction) is indicated by the green color of the suspension.

QUALITY CONTROL FOR THE USER

Appearance: an orange lyophilized button per tube.

Microbiological control: cultural response observed on microbial suspensions added to Citrate Test tubes, after incubation at 36±1°C for 18-24 hours

Microorganism		Citrate reaction
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	ATCC® 13883	+
<i>Proteus mirabilis</i>	ATCC® 25933	+
<i>Salmonella typhimurium</i>	ATCC® 14028	+
<i>Enterobacter cloacae</i>	ATCC® 23355	+
<i>Escherichia coli</i>	ATCC® 25922	-

PRECAUTIONS

The product does not contain hazardous substances in concentrations exceeding the limits set by current legislation and therefore is not classified as dangerous. It is nevertheless recommended to consult the safety data sheet for its correct use. Each tube is a disposable device intended for *in vitro* diagnostic use only and must be used in a professional environment by properly trained personnel, using approved asepsis and safety methods for handling pathogenic agents.

STORAGE AND TRANSPORT CONDITIONS

2-8°C away from light, until the expiry date on the label. However, our stability studies have shown that the transport at 18-25°C for 4 days, or at 35-39°C for 48 hours, does not alter in any way the performance of the product. Eliminate if signs of deterioration or contamination are evident.

DISPOSAL OF USED MATERIAL

After the use, Citrate Test and the material that has come into contact with the sample must be decontaminated and disposed of in accordance with the laboratory procedures for the decontamination and disposal of potentially infected material.

REFERENCES

1. Farmer III J.J. et al (1985) Biochemical identification of new species and biogroups of Enterobacteriaceae isolated from clinical specimens. J. Clin. Microbiol. 21:46-76.

PRESENTATION

Product	Ref.	Tests
Citrate Test	88042	30 tubes

TABLE OF SYMBOLS

LOT Batch code	IVD In Vitro Diagnostic Medical Device	Manufacturer	Use by	Fragile, handle with care
REF Catalogue number	Temperature limitation	Contains sufficient for <n> tests	Caution, consult accompanying documents	Keep away from heat sources



LIOFILCHEM® s.r.l.

Via Scozia, Zona Ind.le - 64026, Roseto degli Abruzzi (TE) - ITALY
Tel +39 0858930745 Fax +39 0858930330 Website: www.liofilchem.net E-mail: liofilchem@liofilchem.net



Rev.1 / 11.08.2014