

## KOVACS' REAGENT

### IMPIEGO PREVISTO

Reattivo di Kovacs per l'esecuzione del test dell'indolo.

### INTRODUZIONE E PRINCIPIO DEL METODO

I batteri che posseggono l'enzima triptofanasi sono capaci di idrolizzare e deaminare il triptofano contenuto in un terreno colturale con produzione di indolo, acido piruvico e ammoniaca. L'indolo reagisce con il gruppo aldeidico della p-dimetilaminobenzaldeide con la formazione di un complesso rosso. La produzione di indolo è un importante carattere per l'identificazione di molte specie microbiche ed è particolarmente utile nel separare *E.coli* (+) dai membri del gruppo *Klebsiella-Enterobacter-Hafnia-Serratia* (per lo più negativi al test).

### COMPOSIZIONE: FORMULA PER LITRO

p-dimetilaminobenzaldeide 50 g, alcool amilico 750 ml, acido cloridrico 37% 250 ml

### MATERIALE NECESSARIO MA NON FORNITO

Peptone (Tryptone) Water (401891) o altro terreno colturale privo di lattosio e ricco in triptofano  
Spot test: carta da filtro, ansa da batteriologia

### CAMPIONE

Il campione per l'esecuzione del test è costituito da colonie isolate su terreno di coltura o da crescita in brodo.

### METODO D'IMPIEGO

Addizionare circa 5 gocce di reattivo ad una brodocoltura in Peptone (Tryptone) Water (401891) di 24 o 48 ore ed agitare delicatamente. Se il test è eseguito dopo 24 ore di incubazione aggiungere il reattivo a 1 o 2 ml di brodocoltura. Se esso dovesse risultare negativo re-incubare la brodocoltura rimanente per altre 24 ore e ri-eseguire il test. Il reattivo di Kovacs' può essere impiegato anche per il test rapido in piastra, aggiungendo alcune gocce sulla crescita microbica su terreno solido ricco di triptofano e privo di lattosio e osservando la variazione di colore del liquido. In alternativa strisciare la crescita su carta da filtro inumidita con una goccia di reattivo.

### INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Sviluppo di una colorazione rosso porpora entro circa 30 secondi: ceppo indolo positivo.  
Nessuno sviluppo di colore o presenza di una colorazione gialla: ceppo indolo negativo.

### CONTROLLO QUALITÀ

Se si desidera effettuare un controllo di qualità del kit, utilizzare come ceppo positivo *Escherichia coli* ATCC 25922 e come ceppo negativo *Enterobacter aerogenes* ATCC 13048.

### LIMITI

Il test dell'indolo può essere eseguito solo su crescite batteriche ottenute su terreni di coltura ricchi in triptofano e privi di lattosio. Se il terreno è povero in triptofano e/o contiene lattosio si ottengono falsi negativi.

### CONSERVAZIONE

Conservare a 10-30°C, al riparo della luce con il tappo ben chiuso. In queste condizioni il reattivo è valido fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Non utilizzare oltre questa data. Il reattivo di Kovacs è limpido e di colore da giallo chiaro a giallo; scartare se vi sono segni di deterioramento ed informare il nostro servizio tecnico.

### AVVERTENZE

- Il reattivo di Kovacs è classificato come Xn (nocivo) ai sensi della legislazione vigente; consultare la scheda di sicurezza prima dell'uso.
- Il reattivo di Kovacs è solo per uso diagnostico *in vitro*; Il reattivo di Kovacs è destinato ad un ambito professionale. Deve essere usato in laboratorio da operatori adeguatamente addestrati, con metodi approvati di asepsi e di sicurezza nei confronti degli agenti patogeni.
- Sterilizzare i materiali inoculati con materiali patologici dopo l'uso e prima dell'eliminazione come rifiuto.

### BIBLIOGRAFIA

- ISO 7251: 1993.
- Manual of Clinical Microbiology – ASM, 1985, pag. 1094.

### CONFEZIONI

REF 19171000 Kovacs' Reagent 50 ml  
REF 19171001 Kovacs' Reagent 500 ml

