

## CHROMOGENIC URINE AGAR III

Terreno cromogenico con fondo trasparente per l'isolamento, il conteggio e l'identificazione diretta dei principali microrganismi del tratto urinario: *E.coli*, KES, *Proteus*, enterococchi

### FORMULA TIPICA (G/L)

Peptoni .....	18.7
Triptofano.....	2.0
Miscela di cromogeni.....	0.8
MUG.....	0.1
Agar.....	12.0

### PREPARAZIONE DEL TERRENO IN POLVERE

Sciogliere 33,6 g in 1000 ml di acqua distillata fredda. Portare ad ebollizione sotto agitazione, autoclavare a 121°C, raffreddare e, mantenendo il terreno sotto agitazione, distribuire in piastre Petri. Conservare le piastre a 4-8°C ed usarle entro 5 giorni dalla preparazione.

pH : 6,8 ± 0,2

### DESCRIZIONE

Chromogenic Urine Agar II è un terreno, con fondo trasparente. utile per l'isolamento, il conteggio e l'identificazione rapida e presuntiva dei principali patogeni del tratto urinario: *E.coli*, *Klebsiella-Enterobacter-Serratia* (KES), *Proteus-Morganella-Providencia*, enterococchi, stafilococchi.

La differenziazione tra i diversi generi e specie microbiche è ottenuta con l'inserimento nel terreno di coltura di:

\* un substrato cromogeno sul quale agisce la β-galattosidasi (GAL) e che produce un metabolita insolubile di colore rosa salmone

\* un substrato cromogeno sul quale agisce la β-glucosidasi (GLU) e che produce un metabolita insolubile di colore verde blu.

\* MUG per la determinazione della β-glucuronidasi (GUR) e la conferma di *E.coli*.

\* triptofano, per evidenziare l'enzima triptofano deaminasi (TDA), specifico del gruppo *Proteus-Morganella-Providencia* ed utile per l'esecuzione del test dell'indolo per la conferma di *E.coli*.

### IMPIEGO

Chromogenic Urine Agar II (CUA II) è impiegato secondo le usuali pratiche di laboratorio per l'urinocoltura, con semina in superficie del campione ed incubazione a 37°C per 18-24 ore.

Le colonie coltivate sul terreno possono essere identificate per mezzo dello schema seguente:

Colore delle colonie su CUA II	Attività enzimatic a	Caratterizzazioni aggiuntive	Attività enzimatic a	Identificazione
Larghe colonie rosa	GAL +	fluorescenza sotto lampada di Wood positività al test dell'indolo	GUR + IND+	<i>E.coli</i>
Colonie rosa	GAL +	non fluores. sotto lampada di Wood	GUR -	richiesti test aggiuntivi
Piccole colonie verde blu	GLU + GAL -			<i>Enterococchi</i> <i>S.agalactiae</i>
Colonie da blu a porpora	GLU + GAL +			<i>Klebsiella</i> , <i>Enterobacter</i> , <i>Serratia</i>
Colonie marroni con alone marrone	TDA + GLU -			<i>Proteus-Morganella</i> , <i>Providencia</i> , ceppi glucosidasi -
Colonie blu con alone marrone	TDA + GLU +			<i>Proteus-Morganella</i> , <i>Providencia</i> , ceppi glucosidasi +
Colonie incolori				richiesti test aggiuntivi

**NOTE**

- \* E' riportato in letteratura che alcuni ceppi appartenenti ai generi ed alle specie soprariportati mostrano "pattern" biochimici anomali.
- \* All'interno del gruppo *Proteus-Morganella-Providencia*, *P.mirabilis* è indolo negativo e può essere facilmente identificato.
- \* Per differenziare le diverse specie all'interno del gruppo KES sono necessari test biochimici aggiuntivi.
- \* Per la differenziazione di *S.agalactiae* dagli enterococchi può essere impiegato il test Piroglutammato (PYR).
- \* *S.saprophyticus* e *S.xylosus* coltivano con colonie rosa non fluorescenti.
- \* Per l'identificazione delle colonie che appaiono bianche o incolori impiegare i protocolli biochimici convenzionali.
- \* Effettuare la colorazione Gram e l'osservazione microscopica quando vi siano dubbi interpretativi.

**CONTROLLO QUALITÀ SUGGERITO**

Controllo della produttività

*E.coli* ATCC 25922: crescita, larghe colonie rosa fluorescenti alla lampada di Wood

Controllo della specificità

*E.aerogenes* ATCC 13048: crescita, colonie blu, non fluorescenti alla lampada di Wood

Controllo della selettività

*S.aureus* ATCC 25923 : crescita, colonie incolori

**CONSERVAZIONE:**

**Terreno in polvere:** conservare a 2-8 al riparo della luce, in luogo asciutto. In queste condizioni il terreno è valido fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Non utilizzare oltre questa data. Una volta aperta la confezione, conservare il prodotto mantenendo il tappo del contenitore ben chiuso. Eliminare se vi sono segni evidenti di deterioramento della polvere (modifiche del colore, indurimento della polvere ecc.)

**Piastre pronte:** conservare a 2-8°C nella loro confezione. In queste condizioni il prodotto è valido fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Non utilizzare oltre questa data. Eliminare se vi sono segni evidenti di deterioramento

**PRECAUZIONI E SICUREZZA DEGLI OPERATORI**

**Terreno in polvere:** Il preparato qui descritto non è classificato come pericoloso ai sensi della legislazione vigente né contiene sostanze pericolose in concentrazioni =1%. Come per tutti i terreni in polvere la sua manipolazione deve essere effettuata con una adeguata protezione delle vie respiratorie.

**Piastre pronte all'uso:** Il preparato qui descritto non è classificato come pericoloso ai sensi della legislazione vigente né contiene sostanze pericolose in concentrazioni =1%.

I prodotti qui descritti sono per uso diagnostico *in vitro* e devono essere usati in laboratorio, da operatori adeguatamente addestrati, con metodi approvati di asepsi e di sicurezza nei confronti degli agenti patogeni. Sterilizzare le piastre dopo il loro uso e prima dell'eliminazione come rifiuto.

**CONFEZIONI**

Terreno in polvere

<b>409810S1</b>	<b>Chromogenic Urine Agar III</b>	<b>100 g (3 LI)</b>
<b>409810S2</b>	<b>Chromogenic Urine Agar III</b>	<b>500 g (14,9 l)</b>

Terreno pronto in piastra

<b>549810S</b>	<b>Chromogenic Urine Agar III</b>	<b>20 piastre</b>
----------------	-----------------------------------	-------------------

