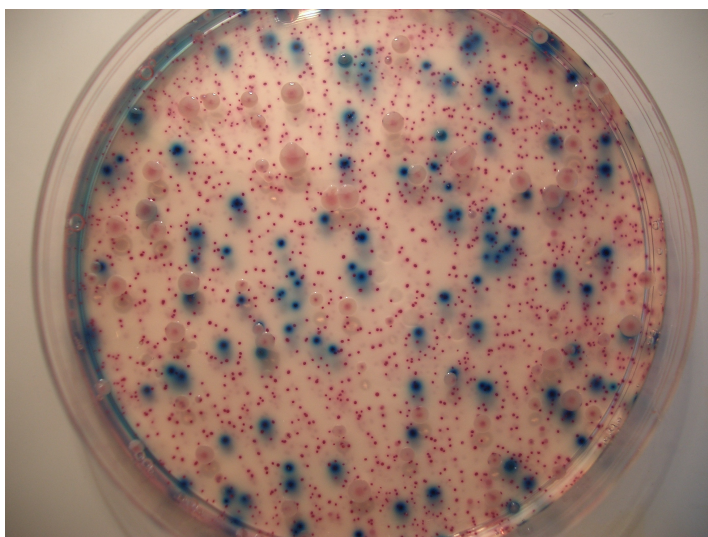


SENECA

(Simultaneous Enumeration Enterobacteriaceae E.coli Coliforms Agar)

Terreno cromogeno di base, terreni pronti all'uso e supplemento selettivo/differenziale per il conteggio simultaneo delle *Enterobacteriaceae* e di *Escherichia coli* oppure di *E.coli* e coliformi oppure di *E.coli*.



SENECA: *E.coli* colonie blu; *E.aerogenes* colonie rosse

FORMULE TIPICHE

SENECA Base (g/l)

Peptoni	15.00
Carboidrati	2.5
Agenti selettivi	0.5
Tampone fosfato	4.3
Composti cromogeni	0.12
Agar	15.00

SENECA EE-EC Supplement (per litro)

Agenti antimicrobici	9,0 mg
Composti cromogeni	12,5 mg

SENECA EE-EC (piastre pronte)

Peptoni	15.00
Carboidrati	2.5
Agenti selettivi	0.5
Tampone fosfato	4.3
Composti cromogeni	0.132
Agenti antimicrobici	9,0 mg
Agar	15.00

SENECA EE-CO (flaconi pronti) g/L

Peptoni	15.00
Carboidrati	2.5
Agenti selettivi	0.5
Tampone fosfato	4.3
Composti cromogeni	0.210
Agenti antimicrobici	3.5 mg
Agar	15.00

METODI DI PREPARAZIONE

PREPARAZIONE DEI TERRENI PARTENDO DAL TERRENO IN POLVERE

Sospendere 18.71 g di terreno in 500 ml di acqua distillata fredda. Portare ad ebollizione sotto agitazione, autoclavare a 121 °C per 15 minuti e raffreddare a 45-50 °C.

Per il conteggio di *E.coli*: utilizzare tal quale

Per il conteggio simultaneo di *E.coli* + *Enterobacteriaceae*: sciogliere il contenuto di una fiala di SENECA EE-EC Supplement (REF 4240023) con 1 ml di etanolo, mescolare e quindi aggiungere 1 ml di acqua distillata sterile; aggiungere al terreno di base autoclavato e raffreddato a 45-50 °C pH finale 7.2 ± 0.2

PREPARAZIONE DEI TERRENI PARTENDO DAI FLACONI PRONTI ALL'USO

Per il conteggio di *E.coli*: in un bagnomaria termoregolato a 100 °C introdurre i flaconi di 515582S3 SENECA Base e riscaldare fino ad ebollizione ed a dissoluzione completa. Raffreddare a 45-50 °C e distribuire in piastra

Per il conteggio simultaneo di *E.coli* + *Enterobacteriaceae*: In un bagnomaria termoregolato a 100 °C introdurre i flaconi di 515582S3 SENECA Base e riscaldare fino ad ebollizione ed a dissoluzione completa. Raffreddare a 45-50 °C. Sciogliere il contenuto di una fiala di SENECA EE-EC Supplement (REF 4240023S) con 3 ml di etanolo, mescolare e quindi aggiungere 3 ml di acqua distillata sterile; aggiungere ad un flacone da 200 ml 1 ml di supplemento; suddividere il rimanente supplemento in aliquote da 1 ml e conservare a -20 °C per utilizzi futuri.

Per il conteggio simultaneo di *E.coli* + Coliformi: in un bagnomaria termoregolato a 100 °C introdurre i flaconi di 515582C3 SENECA EC-CO e riscaldare fino ad ebollizione ed a dissoluzione completa. Raffreddare a 45-50 °C e distribuire in piastra

DESCRIZIONE

SENECA (Simultaneous Enumeration Enterobacteriaceae *E.coli* Coliform Agar) è un terreno di base che, addizionati di appropriati composti selettivi e cromogeni, consente di determinare in 24 ore senza procedere ad alcuna prova di conferma:

- *E.coli* β-D-glucuronidasi positivo, oppure
- *E.coli* β-D-glucuronidasi positivo + *Enterobacteriaceae*, oppure
- *E.coli* β-D-glucuronidasi positivo + coliformi.

Il conteggio di *E.coli* è effettuato attraverso la determinazione dell'enzima β-D-glucuronidasi

Il conteggio delle *Enterobacteriaceae* è effettuato attraverso l'aggiunta al terreno di base di un supplemento specifico (SENECA EE-EC Supplement) che fornisce alle colonie una colorazione rosa-rosso.

Il conteggio dei coliformi è effettuato attraverso l'evidenziazione della β-D-galattosidasi e la conseguente colorazione da rosa a porpora delle colonie.

SENECA rappresenta uno sviluppo del terreno EE-EC Agar Base, che Biolife ha sviluppato e proposto, prima al mondo, per la determinazione simultanea di *E.coli* ed *Enterobacteriaceae*.

L'insieme dei terreni SENECA, messo a punto congiuntamente da Biolife e da AES Chemunex, con la quale da anni intratteniamo rapporti di collaborazione scientifica, consente di risparmiare tempo e di ottimizzare le metodiche di laboratorio.

Le procedure per la determinazione di *E.coli* e di *E.coli* + *Enterobacteriaceae* sono state validate AFNOR a cura di AES Chemunex.

**ABBINAMENTI POSSIBILI PER LE DIVERSE SPECIFICHE
APPLICAZIONI DEL TERRENO SENECA****Conteggio di *E.coli* + *Enterobacteriaceae***

Validazione AFNOR per alimenti N° AES10/07-01/08, validità 2012

Terreno di base in polvere + Supplemento selettivo
405582S2 SENECA Base 4240023 SENECA EE-EC Supplement (10x500ml)
oppure
4240023S SENECA EE-EC Supplement (10x1,2L)

oppure

Terreno di base in flacone: + Supplemento selettivo
515582S3 SENECA Base (6x200ml) 4240023S SENECA EE-EC Supplement (10x1,2L)
oppure
Terreno in piastra
545582S SENECA EE-EC

Conteggio di *E.coli* + Coliformi

Terreno pronto all'uso in flacone:
515582C3: SENECA EC-CO (6x200ml)

Conteggio di *E.coli*

Validazione AFNOR per alimenti N° AES10/06-01/08 , validità: 2012

Terreno in polvere:
405582S2 SENECA Base
oppure
Terreno in flacone:
515582S3 SENECA Base (6x200ml)

METODI D'IMPIEGO

Impiegare con le tecniche standard di laboratorio con la semina di un'unica piastra: in superficie (0,1 ml di campione o delle sue diluizioni decimali), oppure per inclusione (1 ml di campione o delle sue diluizioni decimali), oppure su membrane filtranti (filtrare un volume appropriato e trasferire il filtro su piastra da 55mm con il terreno prescelto).

Incubare per 24 ± 2 h a 37 ± 1 C. In caso di crescita leggera, di pigmentazione scarsa o di assenza di crescita, re-incubare per ulteriore 24 ore.

In ogni caso contare le piastre che presentino meno di 150 colonie tipiche.

Conteggio di *E.coli* + *Enterobacteriaceae*

Contare come *Enterobacteriaceae* tutte le colonie rosse-rosa e le colonie blu.

Contare come *E.coli* β -D glucuronidasi pos. tutte le colonie blue.

Conteggio di *E.coli* + Coliformi

Contare come Coliformi tutte le colonie rosse-viola e le colonie blu.

Contare come *E.coli* β -D glucuronidasi pos. tutte le colonie blue.

Conteggio di *E.coli*

Contare come *E.coli* β -D glucuronidasi pos. tutte le colonie blue.

CONTROLLO QUALITÀ DELL'UTILIZZATORE PER IL TERRENO IN POLVERE SENECA BASE + SENECA EE-EC SUPPLEMENT (24 h-37°C)

Controllo produttività:

E.coli ATCC 25922: crescita, colonie blu

Controllo specificità

E.aerogenes ATCC 13048: crescita, colonie rosse

Controllo selettività:

S.aureus ATCC 25923: inibito*P.aeruginosa* ATCC 14207: inibito**CONSERVAZIONE**

Terreno in polvere: conservare a 2-8°C al riparo della luce, in luogo asciutto. In queste condizioni il prodotto 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.)

Conservare il terreno in piastra preparato in laboratorio per un massimo di 15 giorni a 2-8°C, al riparo della luce.

Conservare il terreno in flacone preparato in laboratorio per un massimo di 1 mese a 2-8°C, al riparo della luce.

Supplemento selettivo: conservare a 2-8°C al riparo della luce. In queste condizioni il prodotto è valido fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Non utilizzare oltre questa data. Una volta ricostituito il supplemento, usarne il contenuto entro 24 ore. Nel caso non si utilizzi completamente suddividere in aliquote e conservare a -20°C per non più di 7 giorni. Non congelare e scongelare per più di una volta.

Terreni pronti in flacone: conservare a 2-8°C nella confezione originale, al riparo della luce. 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 di deterioramento.

Terreno pronto in piastra: conservare a 2-8°C nella confezione originale, al riparo della luce. 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 di deterioramento.

LIMITI E PRECAUZIONI

- Una volta ricostituito il supplemento SENECA EE-EC Supplement può presentare un lieve precipitato che non interferisce sulle sue prestazioni.
- Alcuni ceppi di *E.coli* sono β -D glucuronidasi negativi e non possono essere determinati con il terreno SENECA (es. *E.coli* O157).
- Alcuni ceppi diversi da *E.coli* (es. alcuni ceppi di *Salmonella*) posseggono l'enzima β -D-glucuronidasi e quindi danno luogo a falsi positivi.
- Nel caso si sospetti una forte contaminazione, nella tecnica di conteggio per inclusione, dopo l'inoculo dello strato di base e la sua solidificazione, aggiungere un strato di superficie di circa 5 ml dello stesso terreno.
- Consultare le schede di sicurezze prima dell'uso del terreno in polvere e del supplemento.
- I prodotti qui descritti devono essere usati in laboratorio, da operatori adeguatamente addestrati, con metodi approvati di asepsi e di sicurezza nei confronti degli agenti patogeni. Sterilizzare i materiali inoculati dopo il loro uso e prima dell'eliminazione come rifiuto.

CONFEZIONI

TERRENO IN POLVERE

405582S2 **SENECA Base** **500 g (13.4 l)**

SUPPLEMENTO

4240023S **SENECA EE-EC Supplement** **10 fiala, ciascuna per 1200 ml di terreno**
4240023 **SENECA EE-EC Supplement** **10 fiale, ciascuna per 500 ml di terreno**

TERRENI IN FLACONE

515582S3 **SENECA Base** **(6 x 200ml)**
515582C3 **SENECA EC-CO** **(6 x 200ml)**

TERRENO IN PIASTRA

545582S **SENECA EE-EC** **20 piastre Ø 90 mm**