



### SS AGAR Piastrine pronte all'uso



Colonie di *Salmonella arizonae* su SS Agar

#### DESTINAZIONE D'USO

Terreno selettivo e differenziale pronto all'uso in piastra per l'isolamento di *Salmonella* da campioni clinici (feci o tampone rettale) e non clinici.

#### FORMULA TIPICA \*

Estratto di carne	5,000 g
Peptocomplex	5,000 g
Lattosio	10,000 g
Sali biliari n° 3	8,500 g
Sodio tiosolfato	8,500 g
Sodio citrato	8,500 g
Ferro citrato	1,000 g
Rosso neutro	0,025 g
Agar	13,500 g
Verde brillante	0,330 mg
Acqua purificata	1000 ml

\*Il terreno può essere compensato e/o corretto per adeguare le sue prestazioni alle specifiche.

#### DESCRIZIONE E PRINCIPIO DEL METODO

SS Agar è un terreno selettivo e differenziale, indicato per l'isolamento di *Salmonella* dalle feci e da campioni di altra origine contaminati da questi microrganismi. Il terreno è preparato in accordo con la formula raccomandata dall'APHA.

SS Agar offre un'ottima distinzione degli enterobatteri lattosio non fermentanti da quelli lattosio fermentanti la cui crescita è consentita dagli inibitori presenti. Il terreno fu originariamente descritto come mezzo selettivo adatto all'isolamento di *Salmonella* e *Shigella*; gli studi di molti autori, rivolti ad evidenziare l'efficacia dell'SS Agar nell'isolamento di *Shigella*, mostrano come l'SS Agar sia poco indicato per questo genere di microrganismi e come vi siano altri terreni che offrono prestazioni superiori (XLD Agar, HEA).

Il sodio citrato, i sali biliari e il verde brillante dell'SS Agar inibiscono la crescita dei microrganismi Gram positivi e di alcuni enterobatteri non patogeni. Il lattosio è inserito nel terreno come carboidrato fermentabile per differenziare i microrganismi lattosio fermentanti da quelli non fermentanti. Il tiosolfato di sodio ed il ferro citrato costituiscono il sistema indicatore della formazione di idrogeno solforato (colonie nere). Il rosso neutro è presente come indicatore di pH. Quando il mezzo diventa acido per la fermentazione del lattosio, vi è una precipitazione dei sali biliari e le colonie assumono il colore dell'indicatore.

#### CARATTERISTICHE DEL TERRENO IN PIASTRA

Aspetto: terreno limpido di colore rosso arancio  
pH finale a 25 °C: 7,0 ± 0,2

#### MATERIALI FORNITI

Piastrine pronte all'uso di SS Agar.

#### MATERIALI NON FORNITI

Anse da microbiologia, reagenti e terreni di coltura accessori, termostato e strumentazione di laboratorio.

#### CAMPIONI

Il terreno può essere seminato direttamente con le feci raccolte su tampone e conservate in terreno semisolido di trasporto o con le feci sospesi in soluzione fisiologica o in altro terreno liquido di trasporto oppure con il campione fecale arricchito in un appropriato brodo selettivo. Per l'esame dei campioni non di origine clinica fare riferimento alle norme ed agli Standard internazionali applicabili. Operare in accordo alle norme di buona prassi di laboratorio per la raccolta, la conservazione ed il trasporto in Laboratorio dei campioni.

#### PROCEDURA DELL'ANALISI

Lasciare asciugare la superficie del terreno in piastra ed inoculare con il materiale fecale come sopra descritto, strisciando con l'ansa per ottenere colonie isolate. Incubare a 37 °C per 18-24 ore ed osservare per la presenza di colonie tipiche. Per il metodo d'impiego per campioni non clinici fare riferimento alle norme ed agli Standard internazionali applicabili.

#### LETTURA ED INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Dopo l'incubazione, osservare la crescita batterica e registrare ciascuna specifica caratteristica morfologica delle colonie. *Salmonella* e altri microrganismi lattosio non fermentanti coltivano su SS Agar con colonie piccole, opache,



trasparenti o traslucide, prive di colore. Alcune specie dei generi *Proteus* e *Salmonella* presentano colonie con centro nero. I rari coliformi la cui crescita è consentita dal sistema inibitorio del terreno coltivano con colonie rosse.

L'identificazione completa dei microrganismi coltivati sul terreno deve essere effettuata con tecniche biochimiche, immunologiche, molecolari o di spettrometria di massa, dopo purificazione delle colonie con subcoltura su terreno appropriato.

### CONTROLLO QUALITA'

E' responsabilità dell'utilizzatore eseguire il controllo di qualità con modalità in accordo alle normative vigenti in materia ed in funzione della propria esperienza di Laboratorio. Nella tabella che segue sono riportati alcuni ceppi utili per il controllo di qualità.

CEPPI DI CONTROLLO		INCUBAZIONE (T° / t / ATM)	RISULTATI ATTESI
<i>S.typhimurium</i>	ATCC 14028	37°C / 18h / A	buona crescita, colonie incolori con centro nero
<i>S.flexneri</i>	ATCC12022	37°C / 18h / A	buona crescita, colonie incolori
<i>E.faecalis</i>	ATCC29212	37°C / 18h / A	crescita inibita
<i>E.coli</i>	ATCC 25922	37°C / 18h / A	crescita parzialmente inibita

A: incubazione in aerobiosi

ATCC è un marchio registrato di American Type Culture Collection

### LIMITI DEL METODO

- Nell'isolamento degli enterobatteri patogeni dalle feci, si raccomanda di usare combinazioni di terreni selettivi e differenziali allo scopo di aumentare le possibilità di mettere in evidenza questi microrganismi, soprattutto se presenti in numero ridotto.
- Il terreno essendo altamente selettivo, risulta inibitorio anche per alcuni ceppi di *Shigella*. Per la ricerca di questi microrganismi impiegare terreni meno selettivi come Hektoen Enteric Agar o XLD Agar.
- Il terreno in piastra qui descritto è da intendersi come un ausilio alla diagnosi delle infezioni microbiche. L'interpretazione dei risultati deve essere fatta considerando la storia clinica del paziente, l'origine del campione ed i risultati dei test microscopici e/o di altri test diagnostici.

### PRECAUZIONI ED AVVERTENZE

- Il prodotto qui descritto non è classificato come pericoloso ai sensi della legislazione vigente.
- Il prodotto qui descritto contiene peptoni di origine animale. Scaricare da sito web [www.biolifeitaliana.it](http://www.biolifeitaliana.it) il documento con le misure messe in atto da Biolife Italiana S.r.l. per il contenimento del rischio legato alla TSE.
- Il terreno in piastra qui descritto è un diagnostico in vitro di tipo qualitativo, per uso professionale e deve essere usato in laboratorio da operatori adeguatamente addestrati, con metodi approvati di asepsi e di sicurezza nei confronti degli agenti patogeni.
- La singola piastra del prodotto qui descritto è monouso.
- Le piastre pronte all'uso non sono da considerare un "prodotto sterile" non essendo soggette a sterilizzazione terminale ma un prodotto a biocontaminazione controllata e nei limiti di specifiche definite.
- Sterilizzare le piastre dopo l'uso e prima della loro eliminazione. Smaltire i rifiuti in accordo alla legislazione vigente in materia.
- Non utilizzare le piastre con l'imballaggio deteriorato. Non utilizzare le piastre oltre la data di scadenza. Non utilizzare le piastre se vi sono segni evidenti di deterioramento (es: contaminazione, eccessiva umidità, eccessiva disidratazione, colore alterato)
- Scaricare i Certificati d'Analisi e la Scheda di Sicurezza del prodotto dal sito [www.biolifeitaliana.it](http://www.biolifeitaliana.it)

### CONSERVAZIONE E VALIDITÀ

Conservare nella confezione originale a 2-8°C al riparo della luce. In queste condizioni il prodotto è valido fino alla data di scadenza indicata in etichetta.

Le piastre prelevate dalle confezioni da 10 pezzi già aperte possono essere usate entro 7 giorni dalla apertura, se conservate in ambiente pulito a 2-8°C.

### BIBLIOGRAFIA

- Isenberg, H.D., Kominos, S. & Siegel, M. (1969). Appl. Microbiol. 18, 656-659.
- Mac Faddin, J.F. (1985) Media for Isolation, Cultivation, Identification, Maintenance of Medical Bacteria. Baltimore: The Williams & Wilkins Company.
- Rahaman, M.N., Hug, I. & Pajan Dey, C. (1975) J. Inf. Dis., 131, 700-703.

### CONFEZIONE

542075

#### SS AGAR

2 x 10 piastre ø 90 mm , confezionate in film plastico / scatola di cartone  
CODICE CND W0104010405 – RDM: 1455545/R



Biolife Italiana S.r.l., Viale Monza 272, Milano, Italia.