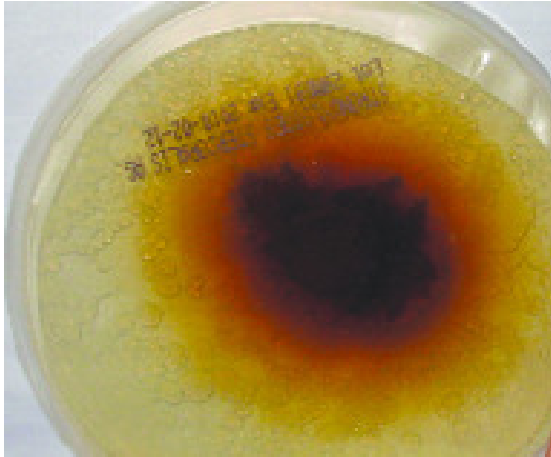




## STRONGYLOIDES STERCORALIS AGAR

Piastre pronte



Strongyloides Stercoralis Agar: colonie formatesi per la migrazione di larve dal centro alla periferia della piastra

### DESTINAZIONE D'USO

Terreno generico pronto in piastra per evidenziare le larve di *Strongyloides stercoralis* e di altri nematodi intestinali, da campioni fecali.

### FORMULA TIPICA\*

Peptone	10 g
Estratto di carne	5 g
Sodio cloruro	5 g
Agar	15 g
Acqua purificata	1000 ml

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

### DESCRIZIONE E PRINCIPIO DEL METODO

Strongyloides Stercoralis Agar è un terreno nutritivo d'uso generale contenete peptoni, sodio cloruro ed agar. Se presenti nel campione fecale, le larve strisciano serpeggiando sull'agar, verso l'esterno, per la ricerca di sostanze nutritive. Così facendo si portano dietro i batteri fecali, creando in tal modo visibili tracce del loro passaggio (colonie microbiche) sull'agar medesimo.

L'osservazione microscopica diretta permette di individuarle, mentre l'analisi attenta al microscopio del sedimento del liquido finale di lavaggio permette la loro eventuale identificazione.

### CARATTERISTICHE DEL TERRENO IN PIASTRA

Aspetto: terreno limpido, giallo  
pH finale a 25 °C: 7,0 ± 0,2

### MATERIALI FORNITI

Piastre pronte all'uso di Strongyloides Stercoralis Agar.

### MATERIALI NON FORNITI

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

### CAMPIONI

Il terreno può essere seminato direttamente con le feci raccolte dal paziente. 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

- Prevalere una piastra dal frigorifero e portarla a temperatura ambiente. Lasciare asciugare la superficie del terreno e, se necessario far evaporare l'eccesso di acqua presente sulla superficie dell'agar, ponendo in termostato la piastra leggermente scoperta.
- Porre al centro dell'agar circa 3-5 grammi di feci. Se le feci sono liquide, miscelarle (1:1) con carbone vegetale.
- Chiudere la piastra con nastro adesivo.
- Incubare la piastra per 2-5 giorni a 26-33° C al riparo della luce.
- Esaminare la piastra al microscopio ottico (meglio capovolta allo stereo-microscopio) utilizzando se possibile un filtro verde (utilizzare obiettivi a 3.2, a 10 ed eventualmente anche a 40x ).
- In presenza di larve (in caso anche adulti), ovvero dei solchi da esse tracciati, forare il coperchio della piastra utilizzando le punte riscaldate di una pinzetta.
- Irrorare, attraverso il foro effettuato, la superficie dell'agar con 5-10 ml di formalina al 10% (le larve sono infette). Usando la massima attenzione si può operare anche a piastra scoperta per agevolare la raccolta del liquido di lavaggio ( che inattiva peraltro i nematodi ).
- Trasferire la formalina di lavaggio in una provetta da 12 o 15 ml con fondo conico, centrifugare (2 minuti a 550 g ), eliminare il surnatante ed esaminare il sedimento al microscopio (10x e 40x).



### LETTURA ED INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

#### IDENTIFICAZIONE DELLE LARVE

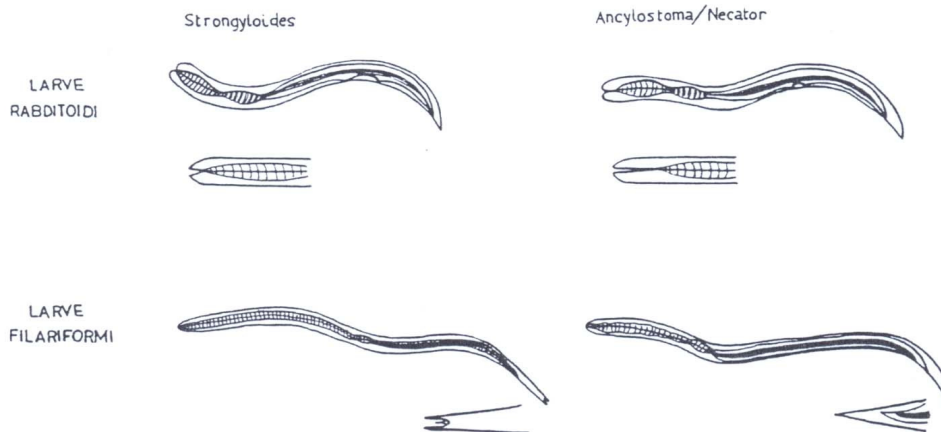
A - Caratteristiche delle larve di elminti: *S.stercoralis* e ancilostomidi:

#### LARVE RABTIDOIDI

	<i>Strongyloides</i>	<i>Ancylostoma/Necator</i>
GRANDEZZA	200-300 X 15-18 µm.	100-150 X 15-17 µm
CAVITA' BUCCALE	corta (4 µm)	lunga (15 µm)
ESOFAGO	1/3 della lunghezza del corpo, con due strozzature	1/3 della lunghezza del corpo, con due strozzature
ABBOZZO GENITALE	grande (22 µm)	piccolo (7 µm)
PORO ANALE	a 50 µm dalla coda	a 80 µm dalla coda

#### LARVE FILARIFORMI

	<i>Strongyloides</i>	<i>Ancylostoma/Necator</i>
GRANDEZZA	500 X 14-20 µm	500 X 14-20 µm
GUAINA	assente	presente
CODA	a 2-3 punte o smussata	appuntita
ESOFAGO	1/2 della lunghezza del corpo, senza strozzature	1/3 della lunghezza del corpo, senza strozzature



B. Caratteristiche delle larve di elminti: *Necator americanus*, *Ancylostoma duodenale* e *Trichostrongylus spp.*:

#### LARVE RABDITOIDI

Pressoché indistinguibili

#### LARVE FILARIFORMI

	<i>N. americanus</i>	<i>A. duodenale</i>	<i>Trichostrongylus spp</i>
cuticola	Sorpassa di molto il corpo della larva con fine striatura trasversale	Sorpassa di poco il corpo della larva Liscia con strie poco evidenti	Variabile
Estremità anteriore	ovale	piana	Variabile
Esofago con cavità orale	¼ del corpo lunga	¼ del corpo lunga	¼ del corpo corta
coda	Non affilata ma conica appuntita	Molto affilata con punta arrotondata	Solitamente molto lunga e sempre più sottile

**C. Sequenza evolutiva "in vitro":**

	<b>Feci appena emesse</b>	<b>2 giorni</b>	<b>3-5 giorni</b>	<b>&gt; 7 giorni</b>
<i>S. stercoralis</i>	Larva rabditoide L1	Larva filariforme L2	Larva filariforme L3 Adulti (M e F)	Larva di II generazione
ancilostomidi	Uova con blastomeri	Larva rabditoide L1	Larva filariforme L2	Larva filariforme incapsulata L3

**CONTROLLO QUALITÀ**

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.

<b>CEPPI DI CONTROLLO</b>		<b>INCUBAZIONE</b>	<b>T° / t / ATM</b>	<b>RISULTATI ATTESI</b>
<i>E. coli</i>	ATCC 25922	37°C / 24H / A		buona crescita
<i>S.aureus</i>	ATCC 25923	37°C / 24H / A		buona crescita

A: incubazione in aerobiosi

ATCC è un marchio registrate di American Type Culture Collection

**LIMITI DEL METODO**

- Il terreno in piastra qui descritto è da intendersi come un ausilio alla diagnosi delle infezioni da parassiti. 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)
- I Certificati d'Analisi e la Scheda di Sicurezza del prodotto sono disponibili sul 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.

**BIBLIOGRAFIA**

- Arakaki T., Iwanaga M., Kinjo F., Saito A., Asato R., Ikeshiro T. Efficacy of agar-plate culture in detection of *Strongyloides stercoralis* infection. J. Parissotol. 1990, **76**: 425-428
- Bernieri F., Crotti D., Raglio A. Elementi di diagnostica parissotologica. Quaderni di Microbiologia Clinica, n°6, Associazione Microbiologi Clinici Italiani, Ed.Biomedica, 21-22
- Garcia L.S. and Bruckner D.A. Diagnostic Medical Parasitology. II Edition, 1993, American Society for Microbiology, 203-212
- Koga K.S., Kasuya C., Khamboonruang K., Sukhavat M., Ieda M., Takatsuka N., Kita N., Othomo H. A. modified agar plate method for detection of *Strongyloides stercoralis*. Am. J. Trop. Med Hyg. 1991, **45**:518-521

**CONFEZIONE**

**546550 Strongyloides Stercoralis Agar** 20 piastre da 90 mm

CONFEZIONATE IN FILM PLASTICO / SCATOLA DI CARTONE

CODICE CND: W0104010405 – RDM: 1455555/R



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