

BAIRD PARKER AGAR

Terreno selettivo per l'isolamento ed il conteggio di *Staphylococcus aureus* dagli alimenti, in accordo alla ISO 6888-1

FORMULA TIPICA	(g/l)
Tryptone	10.0
Estratto di Carne	5.0
Estratto di Lievito	1.0
Glicina	12.0
Sodio Piruvato	10.0
Litio Cloruro	5.0
Emulsione Tuorlo d'Uovo e Potassio Tellurito	50.0 ml
Agar	17.0
pH finale 7.2 ± 0.2	

DESCRIZIONE

BAIRD PARKER AGAR è un terreno selettivo per l'isolamento degli stafilococchi coagulasi-positivi da alimenti, secondo la procedura riportata dalla ISO 6888-1.

PRINCIPIO

Tryptone, estratto di carne ed estratto di lievito forniscono composti di azoto, carbonio, zolfo, vitamine e minerali. La glicina e il sodio piruvato facilitano la crescita degli stafilococchi. Il litio cloruro ed il potassio tellurito inibiscono la flora batterica contaminante. L'emulsione d'uovo permette di evidenziare una zona di chiarificazione attorno alle colonie dovuta all'attività coagulastica. La presenza del potassio tellurito, oltre ad avere un'azione selettiva, determina la colorazione grigia o nera delle colonie.

TECNICA

Preparare la sospensione di campione e le successive diluizioni decimali in Maximum Recovery Broth (ref. 412400). Trasferire, utilizzando una pipetta sterile, 0.1 ml del campione da analizzare, se liquido, o della sua sospensione iniziale, su una piastra. Ripetere questa procedura per le successive diluizioni decimali. Strisciare l'inoculo sulla superficie della piastra e lasciar asciugare. Capovolgere le piastre ed incubare a 36±1°C per 24-48 ore. Incubare a 35 ± 2°C per 18-24 ore.

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Gli stafilococchi coagulasi-positivi (*Staphylococcus aureus*) formano colonie convesse, lucide, da grigio scure a nere, con margini integri e zone chiare, eventualmente circondate da una zona opaca. Gli stafilococchi coagulasi-negativi formano colonie grigio-nere con crescita scarsa o assente, in genere senza zone chiare od opache. Spesso sono inibiti organismi diversi dagli stafilococchi. Se è presente crescita, le colonie possono essere da marroni a grigie o incolori, senza zone chiare od opache.

CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE E TRASPORTO

Il prodotto deve essere conservato a 2-8°C al riparo dalla luce, fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Tuttavia i nostri studi di stabilità hanno dimostrato che la conservazione o il trasporto a 18-25°C per 4 giorni, oppure a 35-39°C per 48 ore, non alterano in nessun modo l'efficienza del prodotto. Eliminare se vi sono segni evidenti di deterioramento o contaminazione.

AVVERTENZE E PRECAUZIONI

Il prodotto non contiene sostanze nocive in concentrazioni superiori ai limiti fissati dalla normativa vigente, perciò non è classificato come pericoloso; per il suo impiego si consiglia comunque di consultare la scheda di sicurezza. Il prodotto deve essere utilizzato da parte di personale qualificato.

SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

Lo smaltimento del prodotto deve essere effettuato secondo le vigenti regolamentazioni nazionali e locali.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

1. Baird Parker, A.C. 1962. An improved diagnostic and selective medium for isolating coagulase-positive staphylococci. J. Appl. Bacteriol. 25:12-19.
2. Baird Parker, A.C. 1969. The use of Baird Parker's medium for the isolation and enumeration of *Staphylococcus aureus* in "Isolation methods for microbiologists" Shapton, D.A. & Gould ed. London: Academic Press.
3. ISO 6888-1:1999. Microbiology of food and animal feeding stuffs -- Horizontal method for the enumeration of coagulase-positive staphylococci (*Staphylococcus aureus* and other species) -- Part 1: Technique using Baird-Parker agar medium



LIOFILCHEM® S.r.l.

Via Scozia, Zona Ind.le - 64026, Roseto degli Abruzzi (TE) - ITALY
Tel +39 0858930745 Fax +39 0858930330 Website: www.liofilchem.net E-mail: liofilchem@liofilchem.net

SPECIFICHE DI PRODOTTO

DENOMINAZIONE

BAIRD PARKER AGAR

PRESENTAZIONE

Piastre pronte da 60 mm contenenti 10 ± 1 ml di terreno

CONSERVAZIONE

2-8°C

CONFEZIONAMENTO

Ref.	Contenuto	Modalità di confezionamento
163512	20 piastre	5 piastre in film termoformato 4 x 5 piastre in scatola di cartone

pH DEL TERRENO

7.2 ± 0.2

IMPIEGO

BAIRD PARKER AGAR è un terreno selettivo per l'isolamento degli stafilococchi coagulasi-positivi da alimenti, secondo la procedura riportata dalla ISO 6888-1:1999

TECNICA

Fare riferimento alla scheda tecnica del prodotto

ASPETTO DEL TERRENO

Terreno di colore giallo, opalescente

VALIDITA' DALLA DATA DI PRODUZIONE

120 giorni

CONTROLLO DI QUALITÀ

- Controllo caratteristiche generali, etichettatura e stampa
- Controllo sterilità
7 giorni a $25 \pm 1^\circ\text{C}$, in aerobiosi
7 giorni a $36 \pm 1^\circ\text{C}$, in aerobiosi
- Controllo microbiologico
Dimensione dell'inoculo per produttività: 10-100 UFC/ml
Dimensione dell'inoculo per selettività: 10^4 - 10^5 UFC/ml
Dimensione dell'inoculo per specificità: $\leq 10^4$ UFC/ml
Condizioni di incubazione: 24-48 h a $36 \pm 1^\circ\text{C}$, in aerobiosi

Microorganismo		Crescita	Colore	Alone
<i>Staphylococcus aureus</i>	ATCC 25923	Buona	Nero	Si
<i>Escherichia coli</i>	ATCC 25922	Inibita		
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	ATCC 14990	Buona	Nero	No
<i>Bacillus subtilis</i>	ATCC 6633	Povera	Marrone	No
<i>Proteus mirabilis</i>	ATCC 25933	Buona	Marrone	No

TABELLA DEI SIMBOLI

 LOT	Numero di lotto	 Non riutilizzare	 Fabbricante	 Data di scadenza	 Fragile, maneggiare con cura
 REF	Numero di catalogo	 Limiti di temperatura	 Contenuto sufficiente per <n> test	 Attenzione, consultare le istruzioni per l'uso	



LIOFILCHEM® S.r.l.

Via Scozia, Zona Ind.le - 64026, Roseto degli Abruzzi (TE) - ITALY
Tel +39 0858930745 Fax +39 0858930330 Website: www.liofilchem.net E-mail: liofilchem@liofilchem.net

BAIRD PARKER AGAR

Selective medium for the isolation and enumeration of *Staphylococcus aureus* in foods according to ISO 6888-1

TYPICAL FORMULA

	(g/l)
Tryptone	10.0
Meat Extract	5.0
Yeast Extract	1.0
Glycine	12.0
Sodium Pyruvate	10.0
Lithium Chloride	5.0
Egg Yolk Emulsion and Potassium Tellurite	50.0 ml
Agar	17.0
Final pH 7.2 ± 0.2	

DESCRIPTION

BAIRD PARKER AGAR is a selective medium for the isolation and enumeration of *Staphylococcus aureus* in foods according to ISO 6888-1.

PRINCIPLE

Tryptone and meat and yeast extracts and yeast are sources of carbon, nitrogen, sulphur, vitamins and minerals. Glycine and sodium pyruvate facilitate the growth of staphylococci. Lithium chloride and potassium tellurite act as selective agents. Egg yolk emulsion allows you to highlight an area of clarification around the colonies due to the coagulase activity. The presence of potassium tellurite also determines the gray or black colonies coloration.

TECHNIQUE

Prepare the sample suspension and the subsequent decimal dilutions in Maximum Recovery Broth (ref. 412400). Using a sterile pipette, transfer 0.1 ml of the sample, if liquid, or the initial suspension, on a plate. Repeat the procedure for the subsequent dilutions. Streak the inoculum on the plate surface and allow to dry. Invert the plates and incubate at 36±1°C for 24-48 hours.

INTERPRETATION OF RESULTS

Coagulase positive staphylococci (*Staphylococcus aureus*) produce dark gray to black, shiny, convex colonies with entire margins and clear zones with or without an opaque zone around the colonies. Coagulase negative staphylococci produce weak or no growth with gray to black colonies, usually without clear or opaque zones. Organisms other than staphylococci are often inhibited. If growth occurs, colonies may be brown to gray or colorless, with neither clear nor opaque zones.

STORAGE AND TRANSPORT CONDITIONS

2-8°C away from light, until the expiry date on the label. However, our stability studies have shown that the storage or transport at 18-25°C for 4 days, or at 35-39°C for 48 hours, do not alter in any way the performance of the product. Eliminate if signs of deterioration or contamination are evident.

WARNING AND PRECAUTIONS

The product does not contain hazardous substances in concentrations exceeding the limits set by current legislation and therefore is not classified as dangerous. It is nevertheless recommended to consult the safety data sheet for its correct use. The product must be used only by properly trained operators.

DISPOSAL OF WASTE

Disposal of waste must be carried out according to the national and local regulations in force.

REFERENCES

1. Baird Parker, A.C. 1962. An improved diagnostic and selective medium for isolating coagulase-positive staphylococci. J. Appl. Bacteriol. 25:12-19.
2. Baird Parker, A.C. 1969. The use of Baird Parker's medium for the isolation and enumeration of *Staphylococcus aureus* in "Isolation methods for microbiologists" Shapton, D.A. & Gould ed. London: Academic Press.
3. ISO 6888-1:1999. Microbiology of food and animal feeding stuffs -- Horizontal method for the enumeration of coagulase-positive staphylococci (*Staphylococcus aureus* and other species) -- Part 1: Technique using Baird-Parker agar medium



LIOFILCHEM® S.r.l.

Via Scozia, Zona Ind.le - 64026, Roseto degli Abruzzi (TE) - ITALY
Tel +39 0858930745 Fax +39 0858930330 Website: www.liofilchem.net E-mail: liofilchem@liofilchem.net

PRODUCT SPECIFICATIONS

NAME

BAIRD PARKER AGAR

PRESENTATION

Ready-to-use plates (60 mm) containing 10±1 ml of medium

STORAGE

2-8°C

PACKAGING

Ref.	Content	Packaging
163512	20 plates	5 plates in thermically soldered film 4 x 5 plates in cardboard box

pH OF THE MEDIUM

7.2 ± 0.2

USE

BAIRD PARKER AGAR is a selective medium for the isolation and enumeration of *Staphylococcus aureus* in foods according to ISO 6888-1

TECHNIQUE

Refer to technical sheet of the product

APPEARANCE OF THE MEDIUM

Opalescent yellow medium

SHELF LIFE

120 days

QUALITY CONTROL

- Control of general characteristics, label and print
- Sterility control
7 days at 25 ± 1°C, in aerobiosis
7 days at 36 ± 1°C, in aerobiosis
- Microbiological control
Inoculum for productivity: 10-100 CFU/ml
Inoculum for selectivity: 10⁴-10⁵ CFU/ml
Inoculum for specificity: ≤10⁴ CFU/ml
Incubation Conditions: 24-48 h at 36 ± 1°C, in aerobiosis

Microorganisms		Growth	Colour	Halo
<i>Staphylococcus aureus</i>	ATCC 25923	Good	Black	Yes
<i>Escherichia coli</i>	ATCC 25922	Inhibited		
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	ATCC 14990	Good	Black	No
<i>Bacillus subtilis</i>	ATCC 6633	Poor	Brown	No
<i>Proteus mirabilis</i>	ATCC 25933	Good	Brown	No

TABLE OF SYMBOLS

LOT	Batch code	 Do not reuse	 Manufacturer	 Use by	 Fragile, handle with care
REF	Catalogue number	 Temperature limitation	 Contains sufficient for <n> tests	 Caution, consult instructions for use	



LIOFILCHEM® S.r.l.

Via Scozia, Zona Ind.le - 64026, Roseto degli Abruzzi (TE) - ITALY
Tel +39 0858930745 Fax +39 0858930330 Website: www.liofilchem.net E-mail: liofilchem@liofilchem.net