

## BIGGY NICKERSON AGAR

Selective and differential medium used in the detection, isolation and presumptive identification of *Candida* species.

### TYPICAL FORMULA (g/l)

Yeast Extract	1.0
Ammonium Chloride	2.5
Bismuth Citrate	2.5
Sodium Sulphite	3.0
Glucose	10.0
Glycine	10.0
Agar	18.0
Final pH 6.8 ± 0.2	

### DESCRIPTION

**BIGGY NICKERSON AGAR** is a selective and differential medium used in the detection, isolation and presumptive identification of *Candida* species.

### PRINCIPLE

Yeast extract is a source of aminoacids and vitamins of group B. Glucose is a source of energy. Potato starch and dextrose support luxuriant growth of fungi. Agar is the solidifying agent.

### TECHNIQUE

Inoculate the plate by streaking the specimen on the surface of the medium, using a sterile loop. Incubate at 25-30°C for 18-48 hours.

### INTERPRETATION of RESULTS

Observe for the growth of colonies.

### STORAGE

10-25°C away from light, until the expiry date on the label or until signs of deterioration or contamination are evident.

### WARNING and PRECAUTIONS

The product is not classified as hazardous by current legislation and does not contain harmful substances in concentrations of ≥1%. The product is designed for *In vitro* diagnostic use and must be used only by properly trained operators.

### DISPOSAL of WASTE

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

### REFERENCES

1. Nickerson. 1953. J. Infect. Dis. 93:43.
2. Haley, Trandel and Coyle. 1980. Cumitech 11, Practical methods for culture and identification of fungi in the clinical mycology laboratory. Coord. ed., Sherris. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
3. Isenberg (ed.). 1992. Clinical microbiology procedures handbook, vol. 1. American Society for Microbiology, Washington, D.C.



## Liofilchem s.r.l.

Via Scozia, Zona industriale - 64026 Roseto degli Abruzzi (Te) Italy - Tel. +39.0858930745 - Fax +39.0858930330  
Web site: <http://www.liofilchem.net> - E-mail: [liofilchem@liofilchem.net](mailto:liofilchem@liofilchem.net)

## PRODUCT SPECIFICATIONS

### NAME

**BIGGY NICKERSON AGAR**

### PRESENTATION

Ready plates (90 mm) containing 22+/-1 ml of medium.

### STORAGE

10-25°C

### PACKAGING

Code	Content	Packaging
10021	20 plates	<ul style="list-style-type: none"> <li>5 plates in thermically soldered film</li> <li>4 x 5 plates in cardboard box</li> </ul>
10021*	100 plates	<ul style="list-style-type: none"> <li>5 plates in thermically soldered film</li> <li>2 x 5 plates in thermically soldered bag</li> <li>10 piles (2 x 5 ps) in box</li> </ul>

### pH OF THE MEDIUM

6.8 ± 0.2

### USE

**BIGGY NICKERSON AGAR** is a selective and differential medium used in the detection, isolation and presumptive identification of *Candida* species.

### TECHNIQUE

Refer to technical sheet of the product.

### APPEARANCE of the MEDIUM

Cream yellow medium, opalescent.

### SHELF LIFE

6 months

### 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 UFC/ml
  - Inoculum for specificity: ≤ 10<sup>4</sup> UFC/ml
  - Incubation conditions: 18-48 h at 25-30°C, in aerobiosis

Microorganism		Growth
<i>Candida albicans</i>	ATCC 10231	Good
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	ATCC 9763	Good
<i>Escherichia coli</i>	ATCC 25922	Inhibited

### TABLE OF SYMBOLS

<b>IVD</b> In Vitro Diagnostic Medical Device	 Do not reuse	 Manufacturer	 Contains sufficient for <n> tests	 Temperature limitation
<b>REF</b> Catalogue number	 Fragile, handle with care	 Use by	 Caution, consult accompanying documents	<b>LOT</b> Batch code



**Liofilchem s.r.l.**

Via Scozia, Zona industriale - 64026 Roseto degli Abruzzi (Te) Italy - Tel. +39.0858930745 - Fax +39.0858930330  
Web site: <http://www.liofilchem.net> - E-mail: [liofilchem@liofilchem.net](mailto:liofilchem@liofilchem.net)



**Liofilchem s.r.l.**

Via Scozia, Zona industriale - 64026 Roseto degli Abruzzi (Te) Italy - Tel. +39.0858930745 - Fax +39.0858930330  
Web site: <http://www.liofilchem.net> - E-mail: [liofilchem@liofilchem.net](mailto:liofilchem@liofilchem.net)



## BIGGY AGAR

Terreno selettivo per l'isolamento e la differenziazione della *Candida spp.* da campioni clinici

### FORMULA TIPICA (g/l)

Estratto di lievito.....	1.0
Bismuto Ammonio Citrato.....	5.0
Solfato di sodio.....	3.0
Glucosio.....	10.0
Glicina.....	10.0
Agar.....	18.0

pH finale 6.8 +/- 0.2 a 25°C

### DESCRIZIONE

BIGGY AGAR è basato sulla formulazione sviluppata da Nickerson; viene usato per l'isolamento e l'identificazione presuntiva di *Candida spp.*

### PRINCIPIO

Le specie di *Candida*, attraverso un processo di riduzione del substrato producono solfuro e bismuto che si combinano conferendo alle colonie un pigmento marrone o nero e formando zone di precipitato scuro nel terreno che circonda le colonie di alcune specie. Il solfito di bismuto conferisce inoltre al terreno una forte selettività nei confronti della maggior parte delle specie batteriche. Il glucosio e l'estratto di lievito forniscono i nutrienti essenziali alla crescita.

### TECNICA

Inoculare le piastre toccando la superficie del terreno con il campione da esaminare.  
Incubare le piastre a 30+/-2°C ed esaminare giornalmente per osservare la riduzione del solfito.

### INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

*Candida albicans* cresce dopo 48 ore di incubazione con colonie lisce color marrone o nere con una sottile frangia micelica.  
*Candida tropicalis* cresce dopo 48 ore di incubazione con colonie marrone scuro con centro nero e sottile frangia micelica. Nella maggior parte dei ceppi si verifica un annerimento diffuso del terreno circostante dopo 72 ore.  
*Candida krusei* cresce dopo 48 ore di incubazione con colonie larghe, piatte, nere con riflessi metallici e bordo brunastro con alone giallo che diffonde nel terreno.  
*Candida pseudotropicalis* cresce dopo 48 ore di incubazione con colonie di dimensioni medie, piatte, di colore rosso-scuro o marrone brillante e sottile frangia micelica.  
*Candida parakrusei* cresce dopo 48 ore di incubazione con colonie di misura media, piatte, rugose, di colore nero o marrone-rossiccio, con bordi più chiari; frangia micelica gialla ed estesa.  
*Candida stellatoidea* cresce dopo 48 ore di incubazione con colonie di misura media, piatte, di colore marrone scuro e frangia micelica molto sottile.

### CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE

10-25°C al riparo dalla luce, fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Eliminare se vi sono segni evidenti di deterioramento o contaminazione.

### AVVERTENZE E PRECAUZIONI

Il prodotto non è classificato come pericoloso ai sensi della legislazione vigente, né contiene sostanze nocive in concentrazioni  $\geq 1\%$ . Il prodotto è destinato esclusivamente per Uso Diagnostico *in vitro* e 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. Barr, F.S., and G.F. Collins (1966). Trans. N.Y. Academy Sci. Series 11.
2. Nickerson, W.J. (1947). Biology of pathogenic fungi. The Chronica Botanica Co., Waltham, MA.



**Liofilchem s.r.l.** Bacteriology Products

Via Scozia-Zona industriale - 64026 Roseto degli Abruzzi Tel. +39.085.8930745 - Fax +39.085.8930330  
Web site: <http://www.liofilchem.net> E-mail: [liofilchem@liofilchem.net](mailto:liofilchem@liofilchem.net)



## SPECIFICHE DI PRODOTTO

### DENOMINAZIONE

BIGGY AGAR

### PRESENTAZIONE

Piastre pronte da 90 mm contenenti  $22 \pm 1$  ml di terreno.

### CONSERVAZIONE

10-25°C

### CONFEZIONE

Codice	Contenuto	Modalità di confezionamento
10021	20 piastre	<ul style="list-style-type: none"><li>5 piastre in film bisaldante, saldato termicamente</li><li>4 x 5 piastre in scatola di cartone</li></ul>
10021*	100 piastre	<ul style="list-style-type: none"><li>5 piastre in film bisaldante, saldato termicamente</li><li>2 x 5 piastre in busta (pila)</li><li>10 pile (2x5 piastre) in scatola di cartone</li></ul>

### pH DEL TERRENO

$6.8 \pm 0.2$

### IMPIEGO

BIGGY AGAR è basato sulla formulazione sviluppata da Nickerson; viene usato per l'isolamento e l'identificazione presuntiva di *Candida spp.*

### TECNICA

Fare riferimento alla scheda tecnica del prodotto.

### ASPETTO DEL TERRENO

Terreno color ambra chiaro, opalescente con un precipitato flocculento.

### VALIDITA' DALLA DATA DI PRODUZIONE

6 mesi.

### CONTROLLO DI QUALITA'

- 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: 18-72 h a  $30 \pm 2^\circ\text{C}$

Microrganismo		Crescita	Colonie
<i>Escherichia coli</i>	ATCC 25922	-	
<i>Candida albicans</i>	ATCC 10231	+	marrone/nere
<i>Candida kefyr</i>	ATCC 4135	+	rossastro/marrone
<i>Candida tropicalis</i>	ATCC 750	+	marrone/nere

### TABELLA DEI SIMBOLI

SIMBOLO	SIGNIFICATO
	Fabbricante
	Numero di catalogo
	Utilizzare entro
	Limiti di temperatura
	Consultare le istruzioni per l'uso
	Non riutilizzare
	Fragile, maneggiare con cura
	Contenuto sufficiente per <n> saggi
	Codice del lotto



**Liofilchem s.r.l** Bacteriology Products

Via Scozia-Zona industriale - 64026 Roseto degli Abruzzi Tel. +39.085.8930745 - Fax +39.085.8930330  
Web site: <http://www.liofilchem.net> E-mail: [liofilchem@liofilchem.net](mailto:liofilchem@liofilchem.net)