

BOUILLON HYPERSALE DE BUTTIAUX-BROGNIART (DOUBLE CONCENTRATION)

MILIEU D'ENRICHISSEMENT POUR *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*

1 DOMAINE D'UTILISATION

Le bouillon hypersalé de Buttiaux-Brogniart est un milieu d'enrichissement destiné à la recherche de *Staphylococcus aureus* dans les produits alimentaires et plus particulièrement dans la gélatine.

2 HISTORIQUE

A la suite des travaux de Koch, Chapman a formulé des milieux sélectifs qui ont permis le développement rapide de *Staphylococcus aureus*, tout en excluant presque totalement celui des autres microorganismes. La formulation du bouillon hypersalé est dérivée de celle mise au point par Buttiaux et Brogniart qui l'ont utilisée avec satisfaction pour la recherche des staphylocoques pathogènes dans les aliments suspects et les fèces.

3 PRINCIPES

La sélectivité est basée sur la résistance des staphylocoques à des concentrations en chlorure de sodium de 75 g par litre. Dans ce milieu hypertonique, les autres germes sont fortement inhibés.

Les substances nutritives favorables à la croissance sont apportées par les peptones et le lactose.

4 FORMULE-TYPE

La composition peut être ajustée de façon à obtenir des performances optimales.

Pour 1 litre de milieu :

- Tryptone	20,0 g
- Extrait de viande	6,0 g
- Lactose.....	15,0 g
- Chlorure de sodium.....	150,0 g
- Agar agar bactériologique.....	1,0 g

pH du milieu prêt-à-l'emploi à 25 °C : 7,4 ± 0,2.

5 PREPARATION

- Mettre en suspension 192,0 g de milieu déshydraté (BK081) dans 1 litre d'eau distillée ou déminéralisée.
- Porter lentement le milieu à ébullition en agitant jusqu'à dissolution complète.
- Répartir le milieu dans des tubes 20 * 200 mm, à raison de 10 mL par tube.
- Stériliser à l'autoclave à 121 °C pendant 15 minutes.
- Refroidir à température ambiante.

✓ **Reconstitution :**
192,0 g/L

✓ **Stérilisation :**
15 min à 121 °C

6 MODE D'EMPLOI

- Transférer 10 mL d'inoculum dans chaque tube.
- Bien homogénéiser, en évitant la formation de bulles d'air.
- Incuber les tubes pendant 48 heures à 37 °C.

✓ **Ensemencement**
10 mL

✓ **Incubation :**
48 h à 37°C

7 LECTURE

La croissance est mise en évidence par l'apparition d'une turbidité dans le milieu.
Repiquer sur une gélose Baird-Parker au jaune d'œuf tellurite (BM018), pour confirmation.

8 CONTROLE QUALITE

Milieu déshydraté : poudre blanc-crème, fluide et homogène.

Milieu préparé : milieu semi-fluide, légèrement ambré.

Réponse culturale après 48 heures d'incubation à 37 °C, puis subculture sur gélose de Baird-Parker

Microorganismes		Croissance sur gélose de Baird-Parker
<i>Staphylococcus aureus</i>	WDCM 00032	> 10 colonies caractéristiques
+ <i>Enterococcus faecalis</i>	WDCM 00087	
+ <i>Escherichia coli</i>	WDCM 00013	
<i>Staphylococcus aureus</i>	WDCM 00034	> 10 colonies caractéristiques
+ <i>Enterococcus faecalis</i>	ATCC® 33186	
+ <i>Proteus vulgaris</i>	ATCC 13315	
<i>Escherichia coli</i>	WDCM 00013	Inhibée, score 0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	WDCM 00024	Inhibée, score 0
<i>Proteus vulgaris</i>	ATCC 13315	Inhibée, score 0

9 CONSERVATION

Milieu déshydraté : 2-30 °C.

La date de péremption est mentionnée sur l'étiquette.

Milieu préparé en tubes (*) : 180 jours à 2-8 °C.

(*) Valeur indicative déterminée dans les conditions standards de préparation, suivant les instructions du fabricant.

10 PRESENTATION

Milieu déshydraté :

Flacon de 500 g BK081HA

11 REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE

Buttiaux, R., et Brogniart, R.S. 1947. Techniques d'isolement des staphylocoques pathogènes. Identification des staphylocoques entérotoxiques. Annales de l'Institut Pasteur, **73** : 830-834.

12 AUTRES INFORMATIONS

Les mentions portées sur les étiquettes sont prédominantes sur les formules ou les instructions décrites dans ce document et sont susceptibles d'être modifiées à tout moment, sans préavis.

Code document : BUTTIAUX BROGNIART_FR_V7.

Date création : 01-2003

Date de révision : 03-2016

Motif de révision : Révision générale.