
AGAR BACTERIOLOGIQUE TYPE A

AGENT GELIFIANT

1 DOMAINE D'UTILISATION

Les agars bactériologiques interviennent comme agents gélifiants dans la préparation de milieux de culture solides à des concentrations comprises entre 12 et 20 g/L.

2 DESCRIPTION

Les agars sont des extraits d'algues marines purifiés et séchés. L'extraction en solution acide est suivie de purifications successives de façon à obtenir des géloses limpides, dépourvues de précipité après autoclavage et exemptes de substances inhibitrices.

L'agar est essentiellement constitué d'agarose (70 %) et d'agaropectine (30 %) qui forment ensemble un gel solide après chauffage et refroidissement.

L'agarose est un polysaccharide linéaire entièrement constitué de D-galactose et de 3-6 anhydro-L-galactose liés en alpha 1-3 et bêta 1-4.

L'agaropectine, dont la structure est voisine de celle de l'agarose, contient également des groupements esters anioniques liés à du calcium ou à du magnésium ainsi que des acides organiques (glucuronique et pyruvique).

La liaison 3-6 anhydro- α -L-galactoside est très sensible aux bas pH, si bien qu'il est nécessaire d'éviter tout chauffage prolongé des milieux acides, ce qui conduirait à la dépolymérisation de l'agar et par conséquent à la diminution de la force de gel.

L'agar bactériologique type A est un agar de type américain qui présente un pouvoir gélifiant inférieur à celui de l'agar E de type européen.

3 ANALYSE -TYPE

Caractères physiques :

- Aspect, couleur poudreblanc-crème
- Point de fusion..... ≥ 85 °C
- Point de gélification 35-30 °C
- Précipitation après autoclavage négative
- pH en gel à 1,5 % après autoclavage 6,5-7,0
- Force de gel à 1,5 % après autoclavage 650-700 g/cm²

Caractères chimiques :

- Substances étrangères inférieures à 1,0 %
- Amidonabsence
- Gélatineabsence
- Cendres sulfuriques inférieures à 6,0 %
- Métaux lourds..... inférieurs à 0,004 %
- Plomb inférieur à 0,001 %
- Arsenic..... inférieur à 0,0003 %
- Perte à la dessiccation inférieure à 10,0 %

4 CONTROLE BACTERIOLOGIQUE

- Flore aérobie mésophile totale.....moins de 5000 ufc/g

5 PRESENTATION / CONSERVATION

Flacon de 500 g A1010HA
Seau de 5 kg A1010GC

Stocker entre 2 et 30 °C.

La date de péremption est mentionnée sur l'étiquette.

6 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 : AGAR AMERICAIN_FR_V7.

Date création : 01-2003

Date de révision : 09-2015

Motif de révision : Révision générale.