

TP IV DE MICROBIOLOGIE ALIMENTAIRE

Dénombrement des bactéries dans un produit alimentaire (viande) sur PCA

La PCA (plate count agar) est une méthode utilisée pour déterminer le nombre de bactéries viables dans un aliment.

Plus le nombre est grand, l'aliment est contaminé, et peut contenir des germes pathogènes. Un hamburger ne doit pas contenir plus de 10^6 cellules bactériennes par gramme (UFC/g).

Mode opératoire

- Peser 20g de viande ;
- Faire broyer dans un mixeur avec 180 ml d'eau distillée pendant 5 min ;
- Réaliser des dilutions de $10^{-2} \rightarrow 10^{-6}$ comme il est indiqué sur la figure ;
- Utiliser un marqueur permanent pour libeller les boîtes de pétri avec nom et date, la dilution ;
- Manipuler aseptiquement ;
- Faire fusionner la gélose en bain marie à 48°C ;
- Faire couler gentiment la gélose dans la boîte de pétri ;
- Remuer la boîte de pétri en forme 8 ;
- Laisser se solidifier et incuber à 35°C pendant 24h à 48h.