

Hanks' Balanced Salt Solution (HBSS)

w/o Calcium w/o Magnesium w/ Sodium Bicarbonate w/ Phenol Red

N° de catalogue : L0611

pH théorique : 7.3 ± 0.3

Osmolarité : 280 mOsm/l $\pm 10\%$

Couleur : solution rouge

Conditions de stockage : température ambiante

Durée de vie : 48 mois

Tests de Stérilité :

- Bactéries dans des conditions aérobies et anaérobies
- Levures et champignons

Endotoxines : <1 EU/ml

Composition : Diffusé sur le site Internet, également disponible sur demande.

Recommandation d'utilisation :

- Respecter les conditions de stockage du produit
- Ne pas utiliser le produit au-delà de sa date de péremption
- Conserver le produit à l'abri de la lumière (ne concerne pas les solutions salines).
- Manipuler le produit dans des conditions aseptiques (ex : sous hotte)
- Porter une tenue adaptée lors de la manipulation du produit pour éviter toute contamination (ex : gants, masque, charlotte, blouse...)

Le produit est destiné à un usage *in vitro* en laboratoire uniquement, ne pas en faire un usage thérapeutique, humain ou vétérinaire.

Application :

Le milieu Hanks' Balanced Salt Solution (HBSS) est utilisé pour maintenir en vie les cellules de mammifères. En effet, une solution saline équilibrée fournit un environnement qui maintient l'intégrité structurelle et physiologique des cellules *in vitro*.

En résumé, les rôles d'une solution saline équilibrée sont :

- maintien de l'équilibre osmotique intra et extra cellulaire,
- apport d'eau et d'ions inorganiques essentiels pour le métabolisme des cellules,
- apport d'énergie pour le métabolisme des cellules grâce au glucose,
- effet tampon pour maintenir le milieu dans des conditions physiologiques de pH (7,2 - 7,6).

Les sels de Hanks sont conçus pour maintenir en vie les cellules dans les conditions atmosphériques (absence de CO₂).

Le milieu HBSS modifié est fréquemment utilisé pour le lavage et la mise en suspension des cellules pendant le processus de dissociation, quand la présence de calcium et de magnésium peut inhiber l'activité enzymatique (trypsine).

Signes de détérioration :

Le milieu doit être clair et sans particules ou de flocons. Ne pas utiliser si le milieu n'est pas limpide ou s'il contient des précipités.

D'autres preuves de détérioration peuvent être un changement de couleur ou une dégradation des caractéristiques physiques ou des performances du milieu.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS