



## TAMPON PHOSPHATE pH 7,1

### 1/ INTRODUCTION :

Les solutions salines sont composées de sels inorganiques et sont utilisées en l'état pour les dilutions, les lavages ou pour servir de complément inorganique pour les milieux synthétiques. Les solutions salines permettent de contribuer au maintien des constantes physico-chimiques nécessaires à la culture in vitro des cellules.

Les ions Calcium, Sodium, Potassium, Magnésium, Phosphate, Carbonate et Chlore constituent la base de toutes les solutions salines. Les solutions salines développées pour la dissociation ou la mise en suspension et la culture en suspension sont formulées sans Ca ni Mg afin de diminuer l'agrégation des cellules et l'attachement au support et favoriser ainsi l'action de la trypsine.

### 2/ STABILITE-CONSERVATION :

Les tampons Phosphate pH 7,1 doivent être conservés à +15°C/+30°C jusqu'à la date de péremption indiquée sur l'étiquette.

**Durée de conservation :**

### 3/ LIVRAISON :

Livraison à température ambiante.

### 4/ CONTROLE QUALITE :

#### **Contrôles physico chimiques :**

Le pH et l'osmolarité sont mesurés par un pH-mètre et un osmomètre étalonnés avec des solutions standards. Et selon des procédures standardisées. Un mirage des conditionnements est réalisé avant libération.

#### **Contrôles microbiologiques:**

Les contrôles de stérilité bactérienne et fongique sont réalisés selon les prescriptions de la Pharmacopée Européenne. Les échantillons sont incubés à deux températures (20-25°C et 30-35°C) pendant 14 jours.

Les milieux de cultures utilisés sont :

- pour germes aérobies BTCS
- pour germes anaérobies Thioglycolate

En parallèle, des contrôles sont ensemencés pour vérifier que les milieux sont en mesure de permettre la croissance d'un petit nombre d'organisme et qu'il n'y a pas d'effet inhibiteur du milieu. Les signes d'une éventuelle croissance bactérienne sont recherchés à intervalles réguliers.

### 5/ CONDITIONNEMENT :

Description	Référence	Format
Tampon Phosphate pH 7,1 , Liquide 1X	CS1TPH00-01	500 ml

### 6/ CARACTERISTIQUES :

**Formulation :**

Composants mg/l	CS1TPH00 Liquide 1X	CS3TPH00 Liquide 10X
KH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	227	2 270
NaCl	9 000	90 000

Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> anh.	710	7 100
---------------------------------------	-----	-------

## **7/ PRECAUTIONS ET RECOMMANDATIONS :**

Les solutions salines 1X sont prêtes à l'emploi.

L'utilisateur peut être amené à réajuster le pH d'utilisation des solutions salines concentrées.

Ne pas utiliser le produit si l'emballage individuel est endommagé.

## **8/ MATERIELS ET REACTIFS NON FOURNIS :**

En fonction de l'application, du matériel non fourni peut-être requis (pipette, flasques, micropipettes...)

## **9/ BIBLIOGRAPHIE :**

- ❑ Balk, S.D., Lestourgeon, D. and Mitchell, R.S. 5-methyltetrahydrofolic acid, 5-formyltetrahydrofolic acid (folinic acid), and folate acid requirements of normal and Rous sarcoma virus-infected chicken fibroblasts. *Cancer Res.*, 1978, 38, 3966-3968.
- ❑ Baserga, R. Tissue growth factors. In : *Handbook of Experimental pharmacology*, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1981, 57, 630 p.
- ❑ Carrel, A. and Burrows, M.T. Cultivation of adult tissues and organs outside of the body. *J. Am. Med. Ass.*, 1910, 55, 1379-1381.
- ❑ Cherry, W.R and Hull, R.N. Studies on the growth of mammalian cells in agitated fluid media. *Anat. Rec.*, 1956, 124, 483 -abstract.
- ❑ Eagle, H. The specific amino acid requirements of a human carcinoma cell (strain HeLa) in tissue culture. *J. Exp. Med.*, 1955, 102, 37-48.
- ❑ Eagle, H. The minimum vitamins requirements of the L and HeLa cells in tissue culture, the production of specific vitamin deficiencies and their cure. *J. Exp. Med.*, 1955, 102, 595-600.
- ❑ Eagle, H. Nutrition needs of mammalian cells in tissue culture. *Science*, 1955, 122, 501-504.
- ❑ Eagle, W.R. Production of malignancy in vitro-IV the mouse fibroblast cultures and changes seen in the living cells. *J. Nat. Cancer. Inst.*, 1943, 4, 165-212.
- ❑ Earle, W.R., Schilling, E.L., Bryant, J.C. and Eunos, V.J. The growth of pure strain L cells in fluid suspension cultures. *J. Nat. Cancer Inst.*, 1957, 14, 1159-1171.
- ❑ Feng, J., Melcher, A.H., Brunette, D.M. and Moe H.K. Determination of L-ascorbic acid levels in culture medium : concentrations in commercial media and maintenance of levels under conditions of organ culture. *In vitro*, 1977, 13, 91-99.
- ❑ Fernandes, M. The development of a human amnion strain of cells. *Texas Report Biol. Med.*, 1958, 16, 48-58.
- ❑ Fischer, A., Astrup, P., Ehrens-Vård, G. and Ohlenschlager, V. Growth of animal tissue cells in artificial media. *Proc. Soc. Exp. Biol. Med.*, 1948, 67, 40-46.
- ❑ Gey, G.O. An improved technique for massive tissue culture. *Am. J. Cancer*, 1933, 17, 752-756.
- ❑ Gordon, H.P. and Brice, M. C. Intrinsic factors influencing the maintenance of contractile embryonic heart cells in vitro. *Exp. Cell Res.*, 1974, 85, 303-310.
- ❑ Graham, A.F. and Siminovitch, L. Prolifération of monkey kidney cells in rotating cultures. *Proc. Soc. Exp. Biol. Med.*, 1955, 89, 326-327.
- ❑ Griffith, J.B. and Pirt, S.J. The uptake of amino acids by mouse cells (strain LS) during growth in batch culture and chemostat culture : the influence of cell growth rate. *Proc. Roy. Soc. Serie B*, 1967, 168, 421-438.
- ❑ Ham, R.G. Clonal growth of mammalian cells in chemically defined medium. *Proc Natl. Acad. Sci.*, 1965, 53, 288-293.
- ❑ Hanks, J.H. The longevity of chick tissue cultures without renewal of cartilage cells. *J. Cell. Comp. Physiol.*, 1948, 31, 235-260.

- ❑ Jensen, F.C., Gwatkin, R.B.J. and Biggers, J.D. A simple organ culture method which allow simultaneous isolation of specific types of cells. *Exp. Cell Res.*, 1964, 34, 440-447.
- ❑ Me Keehan, W.L., Mc Keehan, K.A., Hanunon, S.L. and Ham, R.G. Improved media for clonal growth of human diploid fibroblasts at low concentration of serum protein. *In vitro*, 1977, 13, 399-416.
- ❑ Monard; D., Solomon, F., Rentsch, M. and Gysin, R. Glia-induced morphological differentiation in neuroblastoma cells. *Proc. Nat. Acad. Sci.*, 1973, 70, 1894-1897.
- ❑ Morgan, J.F., Morton, H.J. and Parker , R.C. Nutrition of animal cells in tissue culture. I. Initial studies on a synthetic medium. *Proc. Soc. Exp. Biol. Med.*, 1950, 73, 1-8.
- ❑ Moscona, A. Cell suspensions from organ rudiments of chick embryos. *Exp. Cell Res.*, 1952, 3, 535-539.
- ❑ Peacock, J., Minna, J., Nelson, P. and Nirenberg, M. Use of aminopterin in selecting electrically active neuroblastoma cells. *Exp. Cell Res.*, 1972, 73, 367-377.
- ❑ Reitzer, J.L., Wice, B.M. and Kennell, D. Evidence that glutamine, not sugar, is a major energy source of cultured HeLa cells.. *J. Biol. Chem.*, 1979, 254, 2669-2676.
- ❑ Rous, P. and Jones, F.A. A method of obtaining suspensions of living cells from thé fixed tissues and from thé plating out of individual cells. *J. Exp. Med.* 1916, 23, 549-555.
- ❑ Sato, G., Pradee, A.B. and Sirbasku, D.A. (ed.). Growth of cells in hormonally defined media. Cold Spring Harbor, New York, Book A and Book B, 1982, 9, 1214 p.
- ❑ Waymouth, C. Osmolality of mammalian blood and media for culture of mammalian cells. *In vitro*, 1970, 6, 109-127.

**10/ DESTRUCTION :**

Eliminer tous les déchets conformément à la législation sur les DASRI.