



# Hank's Balanced Salt Solution (HBSS), Powder

## Cell Culture-Balanced Salt Solution

产品编号: CC014P

**产品简介:** 早在 19 世纪, 研究人员就探索如何在体外培养动物组织, 平衡盐 (balanced salt solution) 溶液是组织培养较早使用的溶液。1985 年 Sydney Ringer 在此基础上制备了完全由无机盐组分的盐溶液成功维持了哺乳动物心肌组织在体外的搏动 (contractility)。随后 Tyrode 制备了低特异性的、可广泛用于哺乳动物细胞工作的盐溶液 (Tyrode salt solution), 该培养基在当时被广为接受作为母液用以稀释其它比如蛋白质组分。从那时起, 多种平衡盐溶液开发用以组织和细胞培养, 根据其作用, 目前常用的平衡盐溶液分为以下几类:

- 1) 为细胞生长和增殖提供水分和无机盐类以满足正常细胞代谢;
- 2) 为细胞生长提供适宜的酸碱环境, 一般 pH 范围在 7.2-7.6 之间;
- 3) 提供氨基酸等营养素满足细胞生长和增殖代谢之需;
- 4) 添加碳水化合物 (glucose) 及代谢中间产物满足细胞的能量需求;
- 5) 为细胞提供适宜的渗透压环境。

**产品类型:** 预混型细胞培养试剂干粉

**包装规格:** 10L

**储存条件:** 室温

**产品成分:**

	CC014P	CC015P
无机盐	g/L	g/L
CaCl <sub>2</sub> ·2H <sub>2</sub> O	0.191	--
KCl	0.4	0.4
KH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	0.06	0.06
MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	0.2	--
NaCl	8	8
Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	0.0477	0.0477
其它		
D-Glucose	1	1
Phenol red	--	0.01

**溶液配制:** (以 1L 为例)

1. 量取 900mL 细胞培养级用水,
2. 在搅拌状态下缓慢加入 9.9g HBSS 干粉, 搅拌至完全溶解,
3. 在搅拌状态下加入 0.35g NaHCO<sub>3</sub>, 搅拌至完全溶解,
4. 检测 pH 值, 使用 10N 氢氧化钠或 6N 盐酸调节 pH 到 7.4,
5. 定容至 1L,
6. 0.2 μ 微孔滤膜无菌过滤。

**注意事项:** 该干粉产品适用于制备 1X 工作液, 不建议配制浓缩溶液, 因为浓缩状态下有可能形成不溶性盐类。

**参考文献:** Hanks, J. (1976) Hanks' Balanced Salt Solution and pH Control. Tissue Culture Association Manual. 3,3.

**FOR RESEARCH USE ONLY, NOT FOR USE IN DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC PROCEDURES**

MACGENE Biotechnology ● Phone: (010)8205-7786 ● (010)6237-9789

E-mail: order@macgenes.com ● Tech Support: support@macgenes.com ● URL: <http://www.macgenes.com>