
HEPES Solution (1M, pH7.5, 细胞培养用)说明书

AC0251

保存条件

室温保存，一年有效，如长期不使用，建议 4°C 保存。

产品信息

产品名称	产品货号	规格
HEPES Solution (1M, pH7.5, 细胞培养用)	AC0251	100mL

产品简介

HEPES Solution (1M, pH7.5, Cell Culture Tested)是使用高纯度 HEPES (free acid)和高品质 NaOH 并使用细胞培养级超纯水配制而成并经过滤除菌的浓度为 1M、pH 为 7.5 的 HEPES 溶液，是细胞培养的常用缓冲液，可较长时间维持培养环境稳定的 pH 范围。

HEPES (free acid)即 4-(2-Hydroxyethyl)piperazine-1-ethanesulfonic acid，中文名为 4-羟乙基哌嗪乙磺酸(游离酸)、4-(2-羟乙基)哌嗪-1-乙磺酸(游离酸)或 N-(2-羟乙基)哌嗪-N'-(2-乙磺酸)(游离酸)，分子式为 $C_8H_{18}N_2O_4S$ ，分子量为 238.30，CAS Number 7365-45-9。HEPES 是一种常用的两性离子缓冲试剂，有效缓冲范围为 pH6.8-8.2， $pK_a(25^\circ C)=7.5$ 。

HEPES Solution (1M, pH7.5)常用于细胞培养，一般工作浓度为 10-25mM。相比于低 pK_a 的碳酸氢盐缓冲液，HEPES 的 pK_a 为 7.5，在 pH7.2-7.6 范围内具有良好的缓冲能力，适合需要精确 pH 条件的细胞培养，同时在开放式培养或细胞长时间离开 CO_2 培养箱时(如细胞观察)，HEPES 也能提供良好的缓冲能力。HEPES 是很多细胞培养体系缓冲液的优选，因为 HEPES 对细胞膜无通透性，对各种生化反应影响很小，化学和酶学稳定，并且具有非常低的可见光和 UV 光吸收。

HEPES 在浓度为 10-25mM 时对细胞无毒性，但当浓度超过 40mM 后可能对某些细胞产生毒性，影响细胞生长。

注意事项

-
1. 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。
 2. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。