



中科瑞泰（北京）生物科技有限公司

Tel: 400-699-0631

http:// [www.real-times.com.cn](http://www.real-times.com.cn)

E-mail: [real-times@vip.163.com](mailto:real-times@vip.163.com)

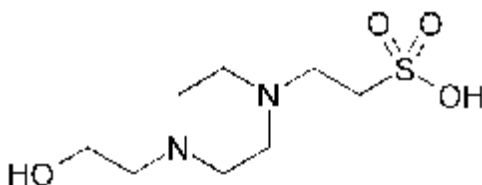
## 1M HEPES 溶液

### ● 产品包装:

产品编号	产品名称	产品包装	说明书
HE1068-01	1M HEPES 溶液 pH6.8	100 ml	1 份
HE1070-01	1M HEPES 溶液 pH7.0	100 ml	1 份
HE1073-01	1M HEPES 溶液 pH7.3	100 ml	1 份
HE1075-01	1M HEPES 溶液 pH7.5	100 ml	1 份

### ● 简介:

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 : 7365-45-9, 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,  $pK_a(25^\circ C)=7.5$ 。



1M HEPES溶液 pH7.3常用于细胞培养, 一般工作浓度为10-25 mM。相比于低 $pK_a$ 的碳酸氢盐缓冲液, HEPES的 $pK_a$ 为7.5, 在pH 7.2-7.6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在浓度为10-25 mM时对细胞无毒性, 但当浓度超过40 mM后可能对某些细胞产生毒性, 影响细胞生长。

该产品经过过滤除菌, 可以直接用于细胞培养等用途, 使用前不必再进行过滤等除菌处理。

### ● 保存及运输条件:

4°C保存, 有效期至少 1 年; 常温运输。

### ● 使用说明:

本产品 HEPES 浓度为 1M。1M HEPES 溶液 pH7.3 常用于细胞培养, HEPES 的工作浓

度一般是 10-25 mM，最常用的是 10 mM，即按 100×稀释使用。  
本产品为无菌，使用时注意无菌操作，避免污染。