



碧云天生物技术/Beyotime Biotechnology
 订货热线: 400-1683301或800-8283301
 订货e-mail: order@beyotime.com
 技术咨询: info@beyotime.com
 网址: http://www.beyotime.com

HEPES Solution (1M, pH7.3, 细胞培养用)

产品编号	产品名称	包装
C0215-100ml	HEPES Solution (1M, pH7.3, 细胞培养用)	100ml
C0215-500ml	HEPES Solution (1M, pH7.3, 细胞培养用)	500ml

产品简介:

- 碧云天的HEPES Solution (1M, pH7.3, 细胞培养用), HEPES Solution (1M, pH7.3, 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7.3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, pH7.3)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。
- 本HEPES Solution (1M, pH7.3) 配制在BeyoPure™ Ultrapure Water (细胞培养级) (ST875)中, 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。

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
C0215-100ml	HEPES Solution (1M, pH7.3)	100ml
C0215-500ml	HEPES Solution (1M, pH7.3)	100ml×5
—	说明书	1份

保存条件:

4°C保存, 一年有效。室温存放, 至少两周内有效。

注意事项:

- 本产品HEPES浓度为1M, 细胞培养时HEPES的工作浓度一般是10-25mM, 最常用的是10mM, 即按100X使用即可。
- 本产品为无菌, pH约为 7.3 ± 0.1 (25°C)。
- 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。
- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

相关产品:

产品编号	产品名称	包装
C0218	Hanks' Balanced Salt Solution	500ml
C0219	Hanks' Balanced Salt Solution (with Ca^{2+} & Mg^{2+})	500ml
C0220	7.5% $NaHCO_3$ 溶液	100ml
C0221A	PBS	500ml
C0221D	D-PBS	500ml
C0221G	D-PBS (with Ca^{2+} & Mg^{2+})	500ml

使用本产品的文献:

1. Fei-Fei Gu, Jing-Jing Wu, Yang-Yang Liu, Yue Hu, Jin-Yan Liang, Kai Zhang, Ming Li, Yan Wang, Yong-An Zhang, Li Liu . Human inflammatory dendritic cells in malignant pleural effusions induce Th1 cell differentiation CANCER IMMUNOL IMMUN. 2020 May;69(5):779-788.
2. Fei-Fei Gu, Kai Zhang, Li-Li Ma, Yang-Yang Liu, Chang Li, Yue Hu, Qi-Fan Yang, Jin-Yan Liang, Yu-Ian Zeng, Yan Wang, Li Liu . The Superior Ability of Human BDCA3 + (CD141 +) Dendritic Cells (DCs) to Cross-Present Antigens Derived From Necrotic Lung Cancer Cells Front Immunol. 2020 Jun

19;11:1267.

3. Zeze Huang, Renjun Peng, Huijie Yu, Zhongmin Chen, Sinian Wang, Zhengming Wang, Suhe Dong, Wei Li, Qisheng Jiang, Fengsheng Li, Quanmin Li . Dimethyl Sulfoxide Attenuates Radiation-Induced Testicular Injury through Facilitating DNA Double-Strand Break Repair Oxid Med Cell Longev. 2022 Jun 20;2022:9137812.

Version 2024.03.12