

## Coelenterazine h

Cat# CI0004

### 产品概述

腔肠素 h (Coelenterazine h)，天然腔肠素的去羟基衍生物，是海肾荧光素酶 (Rluc) 和 Gaussia 荧光素酶 (Gluc) 等多种荧光素酶的作用底物，也是水母发光蛋白的辅因子。其发光强度比天然腔肠素高 10 倍以上，适用于报告基因分析，活细胞中钙离子浓度检测，BRET (生物发光共振能量转移) 研究，ELISA，HTS 以及组织或细胞中 ROS 水平的化学发光检测等。

### 产品/组分信息

产品名称	货号	规格
Coelenterazine h	CI0004-500µG	500 µg

### 储存方式

-25~-15°C 干燥避光保存，最好将其作为完全干燥的粉末存储在氩气中，避免接触空气；长期存储在 -80°C 下，并避免阳光直射。氧气和水分会导致荧光素随时间自动氧化，降低其整体活性。

### 使用说明

#### 制备腔肠素 h 原液

将低温保存的腔肠素 h 冻干粉末置于室温回温至少 20 min。低速离心后，使用 102 µL 酸化的醇溶液 (100% 甲醇或 100% 乙醇中加入 20 µL/mL 3N 或 6N HCl) 溶解 500 µg 腔肠素 h，得到 5 mg/mL 腔肠素 h 母液。也可根据下游应用配置成合适浓度的腔肠素 h 母液 (1-5 mg/mL)。为防止氧化，建议在加入前将醇溶液进行酸化和脱气处理。溶解完成后置于 -20°C 或更低的温度下分装避光保存，可能会有少量活性的丧失。若存放在惰性气体内可相对延长保存周期。

#### 【注】:

- 腔肠素溶于甲醇或乙醇，不可溶于 DMSO。腔肠素的水溶性相对较低，一般情况需先将腔肠素溶于酸化的醇类溶剂配成相对高浓度的母液，然后再用水溶性缓冲液稀释到需要的工作浓度，现配现用。
- 腔肠素在溶液中的稳定性比较低，最好于正式实验前才配制溶液 (包括高浓度母液)。但若实际要求必须保存母液，目前来说最稳定的溶剂是丙二醇，往内加入少量 L-抗坏血酸，β-巯基乙醇，DTT，DTE，或少量 HCl 能维持其还原态。不过，还原剂可能会减低氧化腔肠素的动力学速率。也有可能破坏荧光素酶活性。而冻存在醇类溶剂中可能引起腔肠素沉淀，实际取决于溶液浓度。当然，可通过加热 50-60°C，使得沉淀重新溶解。必须确保无可见沉淀，或在实验前 (特别是活体动物实验) 离心去沉淀。

#### 稀释和发光测定

腔肠素 h 工作液需现用现配。通常情况下，工作液浓度为 100 µM 时适用于大多数检测。使用 10 mL 的缓冲液 (如 PBS) 稀释 407.5 µL 的 1 mg/mL 腔肠素 h 原液，得到 100 µM 腔肠素 h 工作液。所有溶液应在室温下。

#### 【注】:

当使用多孔板进行荧光值的检测时，如需比较 96 板中第一孔和最后孔之间的相对光单位 (RLU) 结果，请注意腔肠素 h 会随着时间的推

移在水溶液中不断氧化。建议通过设置对照孔来消除由于腔肠素在工作液中不断被氧化所带来的误差。

#### Technical Support

Copyright © 2023 CYTOCH, All Rights Reserved. The CYTOCH logo is a registered trademark.

To place an order or to obtain a product information, please go to: [www.cytoch.com](http://www.cytoch.com).

Or contact us by:

E-mail: [support@cytoch.com](mailto:support@cytoch.com)

Tel: 400-969-8881

For research use only.

**CYTOCH**