



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyyssw@sina.com

产品名称: 腔肠素 h; Coelenterazine h

CAS 号: 50909-86-9

产品货号: T52102

生物活性:

Description	Coelenterazine h (2-Deoxycoelenterazine) 是一种腔肠素衍生物, 是一种 RLuc8 发光底物。Coelenterazine h 对 Ca^{2+} 更敏感, 因此为测量 Ca^{2+} 浓度的微小变化提供了一个有价值的工具 (Ex/Em = 437/466 nm)。
In Vitro	1. 溶液制备[4] 1.1 原液制备 溶剂: 甲醇或乙醇 浓度: 10 mM (根据实验优化)。 1.2 工作液配制 用 PBS 或细胞培养基稀释至 10 μM (根据实验优化)。 注意: 原液和工作液应立即配制并使用, 避光保存。 2. 细胞染色 2.1 用 BRAC 或 G5A 转染 HeLa 细胞。 2.2 将 10 μM Coelenterazine h 加入细胞板。 2.3 将染料加样板放入细胞培养箱中孵育 1-4 小时 (根据实验优化)。 2.4 荧光显微镜检测 (Ex/Em = 437/466 nm)。 Coelenterazine h (1-10 μM) 可用作 RLuc8 的发光底物[4]。 在 BRAC 的 Ca^{2+} 结合动力学测量中, 将 5 nM BRAC 蛋白与 20 μM Coelenterazine h 在不同浓度的 Ca^{2+} 缓冲液中快速混合后, 在 1 kHz 下监测 BRAC 的 Venus (530 nm) 发射强度[4]。
参考文献	[1]. Jiang T, et al. New bioluminescent coelenterazine derivatives with various C-6 substitutions. Org Biomol Chem. 2017 Aug 23;15(33):7008-7018. [2]. M R Knight, et al. Imaging calcium dynamics in living plants using semi-synthetic recombinant aequorins. J Cell Biol. 1993 Apr;121(1):83-90. [3]. Kazushi Suzuki, et al. Five colour variants of bright luminescent protein for real-time multicolour bioimaging. Nat Commun. 2016 Dec 14;7:13718. [4]. Kenta Saito, et al. Auto-luminescent genetically-encoded ratiometric indicator for real-time Ca^{2+} imaging at the single cell level. PLoS One. 2010 Apr 1;5(4):e9935.