

Vargulin (Cypridina Luciferin) 海萤荧光素

产品编号	产品名称	包装规格
NBS5899-1mg	Vargulin (Cypridina Luciferin) 海萤荧光素	2x500ug
NBS5899-5mg	Vargulin (Cypridina Luciferin) 海萤荧光素	10x500ug

产品简介:

海萤最早于 1966 年由 Osamu 和 Akemi Shimomura 教授从“ Umi Hotaru” 日本海洋萤火虫中发现并归类，这些都是底栖介形类生物能发光直射进入水中产生干扰而可能逃离捕食。海萤荧光素酶 (Cypridina luciferase, cLuc) 最早于 1989 年被 Eric Thompson 和 S. Nagata 克隆，该酶含 555 氨基酸，分子量为 62.171kDa，发光底物为海萤荧光素 (vargulin)，能将底物氧化生成蓝光 ($E_{max}=462nm$)。

比萤火虫荧光素酶 (fLuc) 作用底物后发光亮度更高，且酶底物不会与 D-虫荧光素或腔肠素交叉反应，适合多标实验。该酶属于分泌型荧光素酶，因此检测更方便。

产品特性:

- 1) 化学名: 2-[3-[2-[(2S)-butan-2-yl]-6-(1H-indol-3-yl)-3-oxo-7H-imidazo [2, 1-c]pyrazin-8-yl]propyl]guanidine TFA salt;
- 2) 同义名: Vargulin trifluoroacetate salt; Vargulin TFA salt; Cypridina Luciferintrifluoroacetate salt; Vargula Luciferin TFA salt; Cypridina hilgendorfi Luciferin TFA salt;
- 3) CAS NO: 7273-34-9
- 4) 分子式: $C_{22}H_{27}N_7O \cdot C_2F_3O_2H$
- 5) 纯度: > 99%
- 6) 分子量: 519.52g/mol
- 7) 外观: 红色至棕色固体
- 8) 溶解性: 溶于甲醇和丁醇

保存条件:

-20°C 干燥避光保存，建议置于-80°C保存，有效期 2 年。

注意事项:

1. 本品稳定性比天然腔肠素都要差数百倍, 因此, 建议溶液一定要在使用前配制。不管如何小心保存, 都不可能保持溶液内底物无明显活性或荧光计检测到活性丧失。
2. 建议用丁醇溶解海萤荧光素, 可加入微量 HCl 提高稳定性。要想制备短期保存储存液: 可加入几微升 3N HCl 到 1-2ml 丁醇 (或甲醇) 溶液中直至黄色消失。然后将此溶液保存在完全密封的塞管或置于氮气、二氧化碳、氩气下。一旦溶解, 并保存在-20°C或-70°C, 可能最多持续保存一周或数周。
3. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

本产品仅用于生命科学研究, 不得用于医学诊断及其他用途!

相关产品:

产品编号	产品名称	包装规格
<u>NBS5894-250mg</u>	<u>D-Luciferin Firefly, Free Acid D-萤火虫荧光素 (游离酸)</u>	250mg
<u>NBS5895-100mg</u>	<u>D-Luciferin, Sodium Salt D-荧光素钠盐</u>	100mg
<u>NBS5896-100mg</u>	<u>D-Luciferin, Potassium Salt D-荧光素钾盐</u>	100mg
<u>NBS5897-10mg</u>	<u>DMNPE-caged Luciferin D-荧光素 (DMNPE 笼闭)</u>	10mg
<u>NBS5898-1mg</u>	<u>Firefly Luciferase, Recombinant 重组萤火虫荧光素酶</u>	1mg
<u>NBS5899-1mg</u>	<u>Vargulin (Cypridina Luciferin) 海萤荧光素</u>	2x500ug