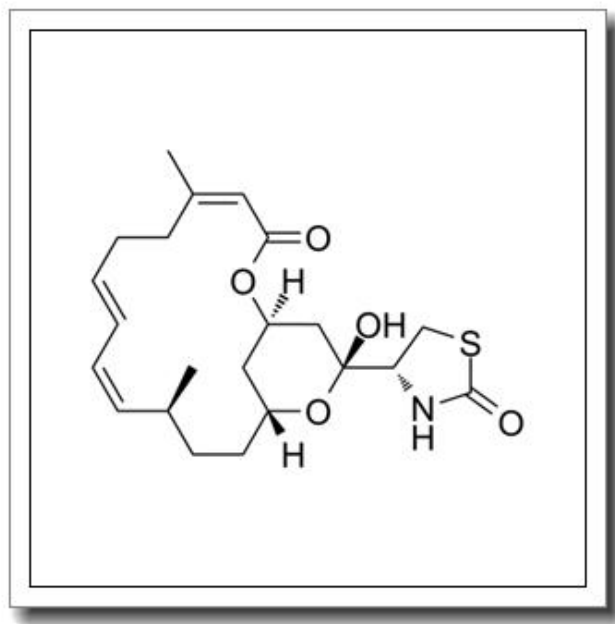


# 红海海绵素 A

*latrunculin A*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	latrunculin A
中文名称	红海海绵素 A
CAS 号	76343-93-6
分子式	C <sub>22</sub> H <sub>31</sub> N <sub>0</sub> S
分子量	421.55
纯度	≥ 96%

## 产品说明

产品说明: 红海海绵素 A (Latrunculin A)

### 1. 产品概述与化学特性

红海海绵素 A (Latrunculin A) 是一种天然来源的大环内酯类化合物, 化学名称为 (11S, 13R)-11-hydroxy-13-[(2S)-2-hydroxy-6-methyl-5-oxohept-6-en-2-yl]-10, 14-dimethyl-3, 17-dioxatricyclo[13. 3. 0. 04, 6]octadec-7-ene-2, 9, 15-trione, CAS 号为 76343-93-6。其分子式为 C<sub>22</sub>H<sub>31</sub>N<sub>0</sub>S<sub>5</sub>, 分子量为 421. 55, 纯度 ≥96%。该化合物最初从红海海绵 (*Latrunculia magnifica*) 中分离得到, 具有独特的化学结构和显著的生物活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

红海海绵素 A 是一种高效的肌动蛋白聚合抑制剂, 能够特异性结合 G-肌动蛋白, 阻断其聚合为 F-肌动蛋白的过程。这一特性使其成为研究细胞骨架动态变化的重要工具分子。在细胞生物学研究中, 红海海绵素 A 常用于破坏微丝网络, 观察其对细胞形态、迁移和分裂的影响, 为理解细胞骨架功能提供了关键实验手段。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于细胞生物学和分子生物学研究领域。具体用途包括: 研究细胞骨架重组机制、探索细胞迁移和侵袭过程、分析细胞形态变化、以及作为阳性对照用于肌动蛋白相关药物筛选。在肿瘤研究和神经科学领域, 红海海绵素 A 也被广泛应用于探究细胞骨架在疾病发生发展中的作用。

### 4. 储存条件与使用建议

红海海绵素 A 应储存于 -20℃ 条件下, 避光干燥保存。建议使用前将产品平衡至室温, 避免反复冻融。使用时需溶解于 DMSO 或其他适当有机溶剂, 配制工作液浓度通常为 1-10 μM。由于其对细胞具有较强作用, 建议在通风橱中操作, 并佩戴适当的个人防护装备。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%。使用时应遵循实验室安全规范, 避免直接接触

皮肤和眼睛。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并寻求医疗帮助。该化合物可能对水生生物造成长期不良影响，实验废弃物应按照危险化学品处理规范进行处置。建议在专业人员指导下使用，并详细记录实验过程。