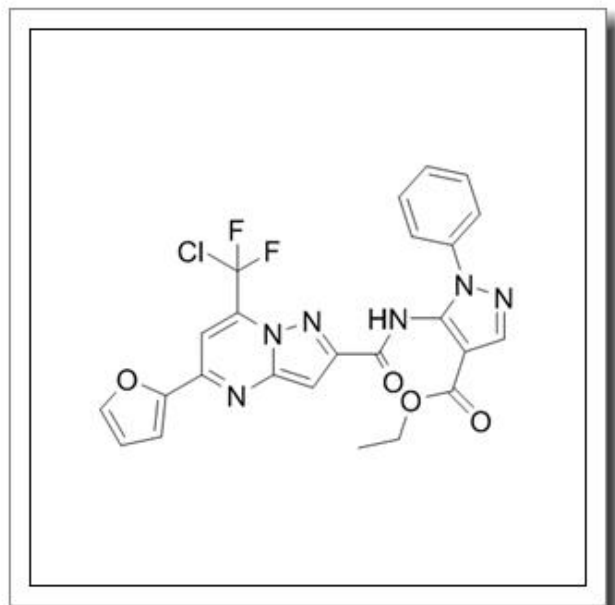


Mycro 3

Mycro-3



产品基本信息

属性	值
化学名称	Mycro-3
中文名称	Mycro 3
CAS 号	944547-46-0
分子式	C ₂₄ H ₁₇ ClF ₂ N ₆ O ₄
分子量	526.879
纯度	≥96%

产品说明

Mycro-3 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

Mycro-3 (化学名称: Mycro-3, CAS 号: 944547-46-0) 是一种高纯度生化试剂, 分子式为 $C_{24}H_{17}ClF_2N_6O_4$, 分子量为 526.879。该化合物纯度 $\geq 96\%$, 具有稳定的化学结构和优异的溶解性, 适用于多种生物化学实验体系。其独特的氟代芳香环结构和氯取代基赋予其特定的光谱特性与反应活性, 是细胞生物学和分子药理研究中的重要工具分子。

2. 生物化学功能与重要性

Mycro-3 是一种选择性钙离子荧光探针, 能够特异性结合细胞内游离钙离子 (Ca^{2+}), 并通过荧光信号变化实时监测钙离子浓度动态。其高亲和力和低细胞毒性使其成为研究钙依赖性信号通路 (如神经传导、肌肉收缩和细胞凋亡) 的理想试剂。此外, 其双光子激发特性适用于深层组织成像, 在活体研究中具有显著优势。

3. 主要应用领域与具体用途

Mycro-3 广泛应用于以下领域:

- 细胞生物学: 用于检测神经元、心肌细胞等兴奋性细胞中的钙瞬变。
- 药理学研究: 评估药物对钙通道或钙调蛋白的调控作用。
- 神经科学: 结合共聚焦显微镜或流式细胞术, 解析突触传递中的钙信号机制。
- 疾病模型: 在阿尔茨海默病、心血管疾病等模型中研究钙稳态失衡的病理机制。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 开封后建议分装以避免反复冻融。使用时以无水 DMSO 配制母液 (推荐浓度 1-10 mM), 工作浓度需根据实验体系优化 (通常为 0.1-10 μM)。避免与金属离子或强氧化剂接触, 操作时需佩戴防护装备。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均经 HPLC 和质谱验证纯度 $\geq 96\%$, 并提供完整 COA (质量分析证书)。

本品属于有害化学品，可能对眼睛和皮肤造成刺激，需在通风橱中操作。废弃物应按照危险化学品规范处置。详细安全数据参见随附的MSDS（材料安全数据表）。

（注：实际实验条件需根据文献或预实验调整，本说明不作为医疗或诊断用途依据。）