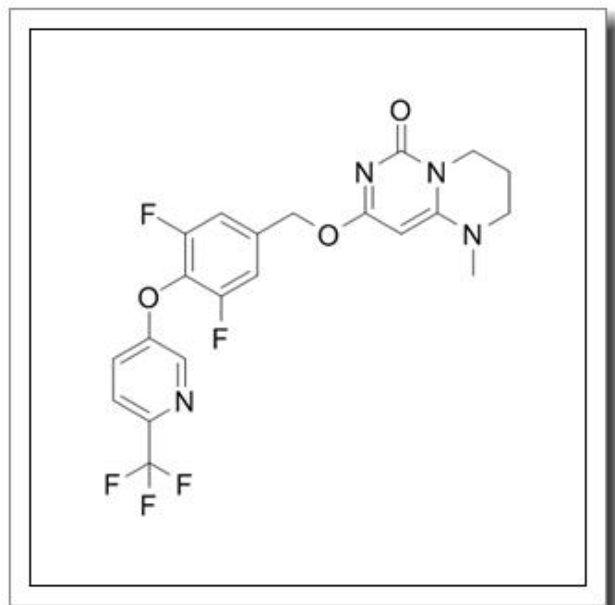


# Lp-PLA2-IN-1

*Lp-PLA2 -IN-1*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Lp-PLA2 -IN-1
中文名称	Lp-PLA2-IN-1
CAS 号	1420367-28-7
分子式	
分子量	468.38
纯度	≥96%

## 产品说明

### Lp-PLA2-IN-1 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

Lp-PLA2-IN-1 (化学名称: Lp-PLA2 -IN-1, CAS 号: 1420367-28-7) 是一种高纯度小分子抑制剂, 分子式为  $C_{23}H_{21}FN_4O_4$ , 分子量为 468.38。该化合物以白色至类白色粉末形式存在, 纯度  $\geq 96\%$ , 符合生化试剂标准。其化学结构包含特异性结合位点, 可选择性靶向脂蛋白相关磷脂酶 A2 (Lp-PLA2), 具有优异的稳定性和溶解性 (推荐溶于 DMSO 或乙醇)。

#### 2. 生物化学功能与重要性

Lp-PLA2-IN-1 通过竞争性抑制 Lp-PLA2 活性, 阻断炎症介质 (如溶血卵磷脂和氧化脂肪酸) 的生成。Lp-PLA2 在动脉粥样硬化、神经退行性疾病等病理过程中起关键作用, 因此该抑制剂是研究炎症相关心血管疾病和阿尔茨海默症的重要工具化合物。其抑制效率 (IC50) 经体外实验验证可达纳摩尔级别。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品适用于以下领域:

- 1) 心血管疾病研究: 用于探究 Lp-PLA2 在动脉斑块形成中的作用机制;
- 2) 神经科学: 研究神经炎症与认知功能障碍的关联性;
- 3) 药物开发: 作为先导化合物用于抗炎药物筛选与优化;
- 4) 体外实验: 可用于细胞模型或酶活性检测体系中的浓度梯度测试。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}\text{C}$  干燥避光条件下长期储存, 避免反复冻融。使用时需平衡至室温后称量, 推荐工作浓度为  $1-10\ \mu\text{M}$  (具体浓度需根据实验体系优化)。溶解后的溶液建议分装保存, 并于 3 个月内使用完毕。操作时需佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度  $\geq 96\%$ , 批号相关 COA 可随货提供。MS/NMR 数据确保结构

准确性。安全信息:

- 1) 危险标识: H302 (吞咽有害);
- 2) 防护措施: 使用通风橱, 接触后立即用清水冲洗;
- 3) 废弃物处理: 按实验室化学废弃物规范处置。

注: 本产品仅限科研使用, 不可用于临床或人体实验。具体实验方案建议参考文献或咨询技术支持。