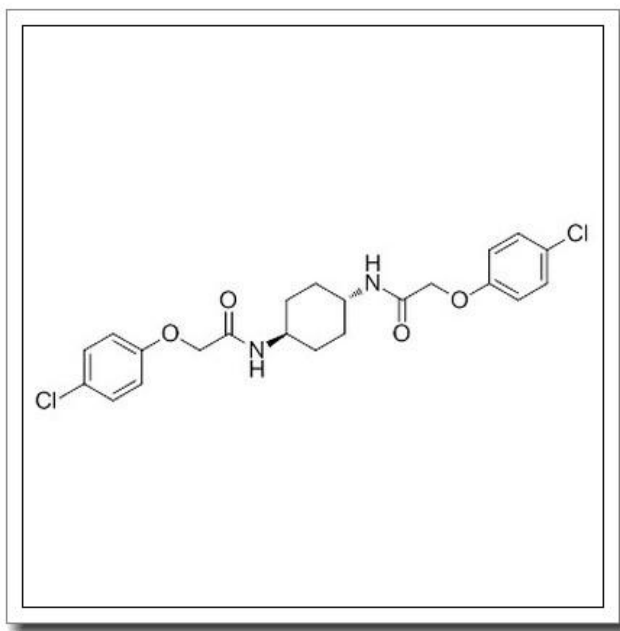


ISRIB(TRANS-ISOMER) 抑制剂

Acetamide, N, N' - trans- 1, 4- cyclohexanediylbis[2 - (4- chlorophenoxy)



产品基本信息

属性	值
化学名称	Acetamide, N, N' - trans- 1, 4- cyclohexanediylbis[2 - (4- chlorophenoxy)
中文名称	ISRIB (TRANS-ISOMER) 抑制剂
CAS 号	1597403-47-8
分子式	C ₂₂ H ₂₄ Cl ₂ N ₂ O ₄
分子量	451. 343
纯度	>96%

产品说明

ISRIB (TRANS-ISOMER) 抑制剂产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 Acetamide, N,N'-trans-1,4-cyclohexanediylbis[2-(4-chlorophenoxy)], 是一种高纯度小分子抑制剂, CAS 号为 1597403-47-8。其分子式为 C₂₂H₂₄Cl₂N₂O₄, 分子量为 451.343, 纯度经 HPLC 验证大于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 常温下稳定, 微溶于水, 易溶于 DMSO 等有机溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

ISRIB (TRANS-ISOMER) 是一种高效且特异性的整合应激反应 (ISR) 通路抑制剂, 通过靶向 eIF2B 调控蛋白质翻译起始过程。研究表明, 该化合物能有效逆转由磷酸化 eIF2 α 介导的翻译抑制, 在神经保护、抗病毒及肿瘤微环境调控等领域具有重要研究价值。其反式异构体结构确保了与靶点结合的高选择性。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于细胞应激反应机制研究, 包括但不限于以下领域: 神经退行性疾病模型 (如阿尔茨海默症、帕金森病) 的体外实验; 病毒感染模型中宿主细胞应激反应的调控; 肿瘤耐药性相关信号通路研究。推荐工作浓度为 0.1-10 μ M, 具体需根据实验体系优化。

4. 储存条件与使用建议

储存于 -20 $^{\circ}$ C 干燥避光环境, 有效期 24 个月。使用时需平衡至室温并短暂离心。建议以 DMSO 配制母液 (如 10 mM), 分装后避免反复冻融。体外实验需注意终浓度中 DMSO 不超过 0.1%。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

每批次产品均通过质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 进行结构确证, HPLC 检测纯度 \geq 96%。本品属于有害化学品, 吞食或吸入可能造成健康风险。安全数据表 (SDS) 包含详细毒理学信息, 实验废弃物应按危险化学品规范处置。仅供科研使用, 非药用或临床用途。

(注: 本说明基于现有研究数据编制, 使用者应结合具体实验需求进一步验证参数。)