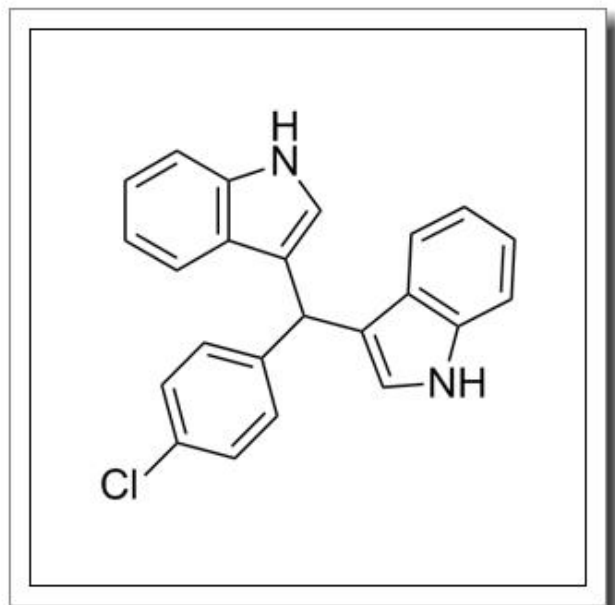


C-DIM12

3, 3' -[(4-chlorophenyl)methylene]bis-1H-Indole



产品基本信息

属性	值
化学名称	3, 3' -[(4-chlorophenyl)methylene]bis-1H-Indole
中文名称	C-DIM12
CAS 号	178946-89-9
分子式	C23H17ClN2
分子量	356. 85
纯度	≥ 96%

产品说明

3, 3'-[(4-氯苯基)亚甲基]双-1H-吲哚 (C-DIM12) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

C-DIM12 是一种高纯度有机化合物，化学名称为 3, 3'-[(4-chlorophenyl)methylene]bis-1H-Indole，CAS 号为 178946-89-9。其分子式为 C₂₃H₁₇ClN₂，分子量为 356.85，常温下为类白色至淡黄色结晶粉末，纯度 ≥96%。该化合物属于双吲哚甲烷衍生物，结构中含氯苯基团，具有疏水性和稳定的芳香环系统，易溶于 DMSO、DMF 等有机溶剂，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

C-DIM12 是核受体 NR4A1 (Nur77) 的特异性调节剂，可通过调控 NR4A1 依赖的信号通路影响细胞凋亡、炎症反应及代谢过程。研究表明，其在肿瘤细胞中能诱导选择性凋亡，同时对正常细胞毒性较低，这一特性使其成为抗癌药物开发的重要候选分子。此外，该化合物在免疫调节和代谢性疾病研究中亦显示出潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

C-DIM12 广泛应用于生物医学研究领域，包括但不限于以下方向：

- 肿瘤学研究：用于探究 NR4A1 受体在癌症发生发展中的作用机制，以及作为先导化合物进行抗肿瘤药物筛选。
- 免疫学实验：研究其对 T 细胞活化和炎症因子表达的调控效应。
- 分子药理学：作为工具药验证 NR4A1 相关通路在代谢性疾病（如糖尿病、动脉粥样硬化）中的功能。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于-20℃干燥环境中，长期储存建议充氮密封。使用前需恢复至室温并短暂离心以避免结块。推荐工作浓度通过预实验确定（常用范围 1-50 μM），溶解时优先选用 DMSO 配制母液（浓度 ≤10 mM），再用缓冲液稀释至目标浓度。避免反复冻融，分装后保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$ ，批号及质检报告随货提供。操作时需穿戴实验服、手套及护目镜，避免吸入或皮肤直接接触。MSDS 显示其急性毒性数据有限，但作为有机化合物，需在通风橱中处理。废弃物应按照危险化学品规范处置。如遇意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床或人体实验。具体实验方案请依据文献或专业指导进行优化。