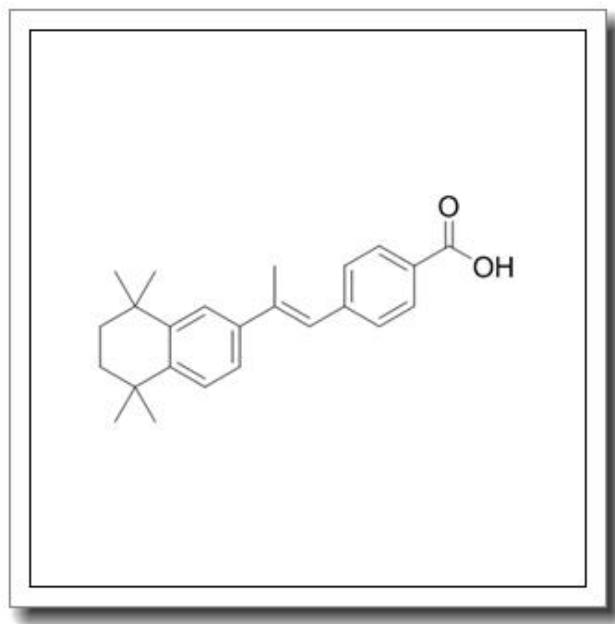


芳维甲酸

arotinoid acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	arotinoid acid
中文名称	芳维甲酸
CAS 号	71441-28-6
分子式	C ₂₄ H ₂₈ O ₂
分子量	348.478
纯度	≥ 96%

产品说明

芳维甲酸 (Arotinoid Acid) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

芳维甲酸 (化学名称: Arotinoid Acid, CAS 号: 71441-28-6) 是一种合成维甲酸类化合物, 分子式为 $C_{24}H_{28}O_2$, 分子量为 348.478。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的维甲酸类结构特征, 包含疏水性芳香环和羧酸基团, 赋予其独特的亲脂性和生物活性。其化学稳定性良好, 但需避光保存以防光解。

2. 生物化学功能与重要性

芳维甲酸是维甲酸受体 (RAR/RXR) 的高选择性激动剂, 通过调控靶基因转录参与细胞分化、增殖及凋亡过程。其在信号转导中的作用优于天然维甲酸, 尤其在诱导肿瘤细胞分化和抑制血管生成方面表现显著。该化合物被广泛用于研究维甲酸通路在皮肤病、癌症及免疫调节中的分子机制。

3. 主要应用领域与具体用途

芳维甲酸主要用于科研领域:

- 肿瘤学研究: 作为实验性药物, 探究其对白血病、实体瘤的潜在治疗作用。
- 皮肤病模型构建: 模拟维甲酸受体介导的银屑病或痤疮病理过程。
- 分子生物学工具: 用于 RAR/RXR 受体功能验证及药物筛选实验。
- 发育生物学: 研究维甲酸信号在胚胎发育中的调控机制。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于 -20°C 以下干燥环境中, 避免反复冻融。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 溶解建议选用 DMSO 或乙醇 (浓度 $\leq 10\text{ mM}$), 并现配现用。实验人员需穿戴防护装备, 防止吸入或皮肤接触。

5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 验证纯度, 批号关联完整质检报告 (COA)。根据 GHS 分类, 本品可能造成眼部和皮肤刺激, 操作应在通风橱中进行。废弃物需按危险化学品规范处置。紧急接触时, 立即用大量清水冲洗并就医。

(注: 本产品仅限科研用途, 不可用于人体或临床治疗。)