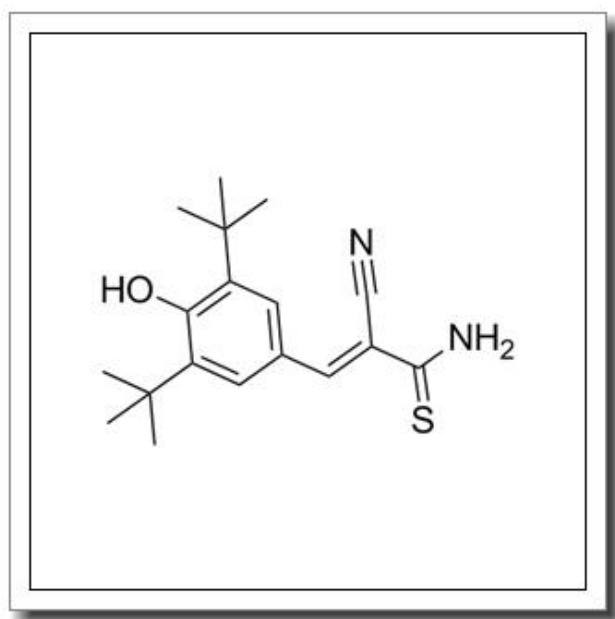


Tyrphostin AG 879

(E)-3-amino-2-[(3,5-ditert-butyl-4-oxocyclohexa-2,5-dien-1-ylidene)methyl]-3-sulfanylprop-2-enenitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	(E)-3-amino-2-[(3,5-ditert-butyl-4-oxocyclohexa-2,5-dien-1-ylidene)methyl]-3-sulfanylprop-2-enenitrile
中文名称	Tyrphostin AG 879
CAS 号	148741-30-4
分子式	C ₁₈ H ₂₄ N ₂ O ₂ S
分子量	316.461
纯度	≥96%

产品说明

Tyrphostin AG 879 产品说明

1. 产品概述与化学特性

Tyrphostin AG 879, 化学名称为(E)-3-amino-2-[(3,5-ditert-butyl-4-oxocyclohexa-2,5-dien-1-ylidene)methyl]-3-sulfanylprop-2-enenitrile, 是一种小分子抑制剂, CAS 号为 148741-30-4。其分子式为 C₁₈H₂₄N₂O₅S, 分子量为 316.461, 纯度 ≥96%。该化合物为黄色至棕色固体, 具有特定的共轭结构, 使其能够选择性结合靶蛋白。

2. 生物化学功能与重要性

Tyrphostin AG 879 是一种高效、选择性的酪氨酸激酶抑制剂, 尤其对 TrkA (神经生长因子受体) 和 HER2/erbB2 受体酪氨酸激酶具有显著抑制作用。其通过竞争性结合 ATP 位点, 阻断下游信号通路, 在细胞增殖、分化和凋亡调控中发挥关键作用。这一特性使其成为研究神经退行性疾病和癌症机制的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

Tyrphostin AG 879 广泛应用于生物医学研究领域, 具体包括:

- 神经科学研究: 用于探究 TrkA 介导的神经元存活与分化机制。
- 肿瘤学研究: 作为 HER2 过表达型乳腺癌模型的抑制剂, 研究其信号通路与耐药性。
- 药物开发: 作为先导化合物, 用于设计新型激酶靶向药物。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议避光保存于 -20° C 干燥环境中, 长期储存需充入惰性气体。
- 溶解性: 可溶于 DMSO (推荐浓度 10 mM), 使用时需用缓冲液稀释至工作浓度。
- 注意事项: 避免反复冻融, 配制溶液建议分装保存, 并在 24 小时内使用。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 验证纯度 ≥96%, 质谱与核磁共振确认结构一致性。
- 安全信息: 本品为研究用途, 非药用。操作时需佩戴防护手套及护目镜, 避免吸

入或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅限科研使用，不适用于临床诊断或治疗。