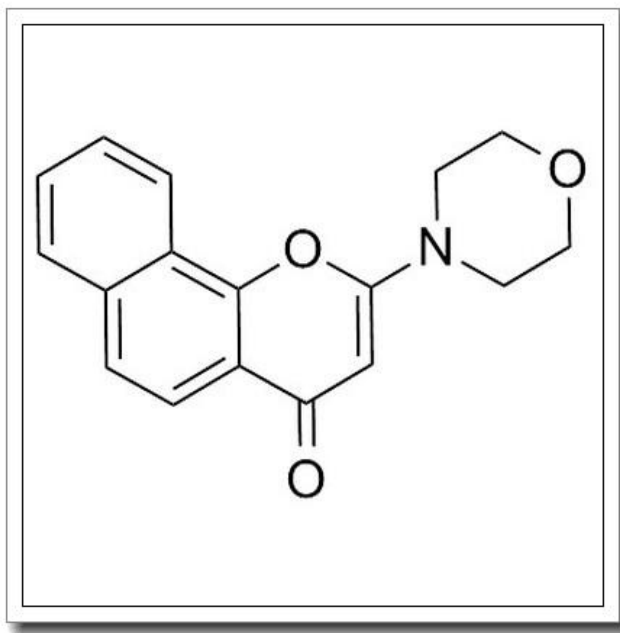


2-(4-吗啉基)-4H-萘并[1,2-B]吡喃-4-酮

2-morpholin-4-ylbenzo[h]chromen-4-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-morpholin-4-ylbenzo[h]chromen-4-one
中文名称	2-(4-吗啉基)-4H-萘并[1,2-B]吡喃-4-酮
CAS 号	154447-35-5
分子式	C ₁₇ H ₁₅ N ₃ O ₃
分子量	281.306
纯度	>96%

产品说明

2-(4-吗啉基)-4H-萘并[1,2-B]吡喃-4-酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(4-吗啉基)-4H-萘并[1,2-B]吡喃-4-酮（化学名称：2-morpholin-4-ylbenzo[h]chromen-4-one）是一种有机杂环化合物，CAS 号为 154447-35-5，分子式为 C₁₇H₁₅N₃O₃，分子量为 281.306。该化合物以固态形式存在，纯度高于 96%，具有典型的芳香杂环结构特征，包含吗啉基团和萘并吡喃酮骨架，表现出良好的化学稳定性和溶解性，适用于多种有机溶剂体系。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为激酶抑制剂的重要中间体，在生物化学研究中具有显著价值。其结构中的吗啉基团和共轭体系可特异性结合某些蛋白激酶的 ATP 结合位点，干扰信号转导通路。在细胞周期调控、凋亡研究和肿瘤靶向治疗领域，此类结构衍生物常被用于探索分子机制或开发先导药物。

3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发：作为激酶抑制剂（如 CDK、PI3K 等）的核心骨架，用于抗肿瘤或抗炎药物开发。
- 生化工具：在细胞信号通路研究中作为探针分子，用于验证特定激酶的功能。
- 有机合成：作为多环杂芳烃砌块，用于构建复杂天然产物类似物或功能材料。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存，长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作，避免与强氧化剂接触。溶解推荐使用 DMSO 或二氯甲烷，配制溶液需现配现用，防止水解或降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%，MS 和 NMR 验证结构。安全操作需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入或皮肤接触。其毒理学数据尚未完全明确，建议在通风橱中处理。废弃物应按照危险化学品规范处置。

(全文共计 436 字)