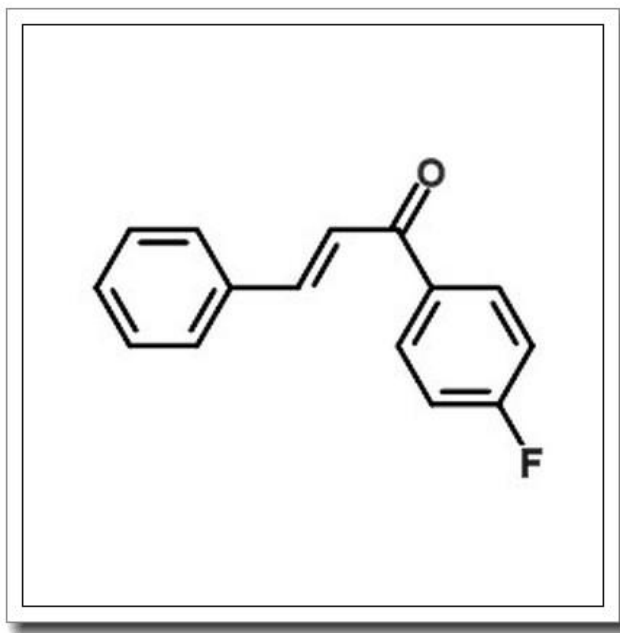


4'-氟查耳酮

4'-Fluorochalcone



产品基本信息

属性	值
化学名称	4'-Fluorochalcone
中文名称	4'-氟查耳酮
CAS 号	399-10-0
分子式	C ₁₅ H ₁₁ F ₀
分子量	226.246
纯度	>96%

产品说明

4'-氟查耳酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

4'-氟查耳酮 (4'-Fluorochalcone, CAS 号: 399-10-0) 是一种有机氟化合物, 化学式为 $C_{15}H_{11}FO$, 分子量为 226.246。该化合物属于查耳酮衍生物, 结构中含有氟原子取代的苯环与 α, β -不饱和酮骨架。其纯度通常高于 96%, 外观为淡黄色至白色结晶或粉末, 具有典型的查耳酮类化合物的化学性质, 如可参与迈克尔加成、环化反应等。

2. 生物化学功能与重要性

4'-氟查耳酮在生物化学研究中具有重要作用。作为查耳酮类化合物的衍生物, 它常被用作小分子抑制剂或探针, 参与调控细胞信号通路。其氟原子的引入可增强化合物的代谢稳定性和生物活性, 因此在药物化学与分子生物学领域备受关注。研究表明, 该类化合物可能具有抗炎、抗氧化及抗肿瘤等潜在活性。

3. 主要应用领域与具体用途

4'-氟查耳酮广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物研发中, 它可作为先导化合物用于设计新型抗炎或抗肿瘤药物; 在有机化学中, 它是合成杂环化合物 (如吡啶啉、黄酮类) 的重要中间体。此外, 该化合物还可用于材料科学, 作为功能材料的构建单元。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存, 建议储存在 2-8°C 的干燥环境中, 长期存放应置于惰性气体保护下。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂 (如 DMSO、乙醇), 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时应佩戴防护手套、护目镜及实验服, 避免与强氧化剂接触。若不慎接触眼睛或皮肤, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃

物处理需符合当地环保法规。安全数据表（SDS）可进一步提供毒理学信息及应急处理措施。