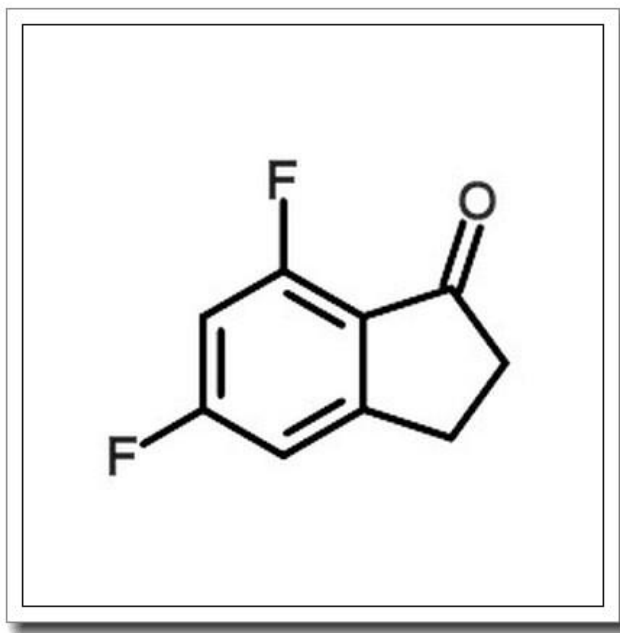


# 5,7-二氟-1-印酮

*5, 7-Difluoro-1-indanone*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5, 7-Difluoro-1-indanone
中文名称	5, 7-二氟-1-印酮
CAS 号	84315-25-3
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>6</sub> F <sub>2</sub> O
分子量	168. 14
纯度	>96%

## 产品说明

### 5, 7-二氟-1-印酮产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

5, 7-二氟-1-印酮 (5, 7-Difluoro-1-indanone) 是一种含氟有机化合物, 化学式为  $C_9H_6F_2O$ , 分子量为 168.14, CAS 号为 84315-25-3。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构中的氟原子赋予分子独特的电子效应和稳定性, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。该化合物在常温下稳定, 易溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

5, 7-二氟-1-印酮作为含氟芳香酮类化合物, 因其氟原子的强电负性和小原子半径, 能够显著改变分子的生物活性和代谢稳定性。在药物研发中, 氟化结构常被用于优化先导化合物的药代动力学性质, 如提高膜穿透性和抗酶降解能力。此外, 该化合物可作为关键中间体用于合成具有生物活性的杂环化合物或荧光探针。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药化学中, 它是合成抗肿瘤、抗炎或中枢神经系统药物的重要中间体。在农药领域, 可用于开发高效低毒的含氟农药。此外, 其荧光特性使其在光学材料或生物标记物研究中具有潜在应用价值。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  下避光密封保存, 长期储存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境下操作, 避免与强氧化剂接触。溶解时建议使用无水有机溶剂, 并确保操作环境通风良好。开封后应尽快使用, 剩余产品需重新密封保存。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免吸入粉尘或接触皮肤。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家危险化学品处理规范处置。安全数据表 (SDS) 可随货提供, 请在使用前详细阅读。

本品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。