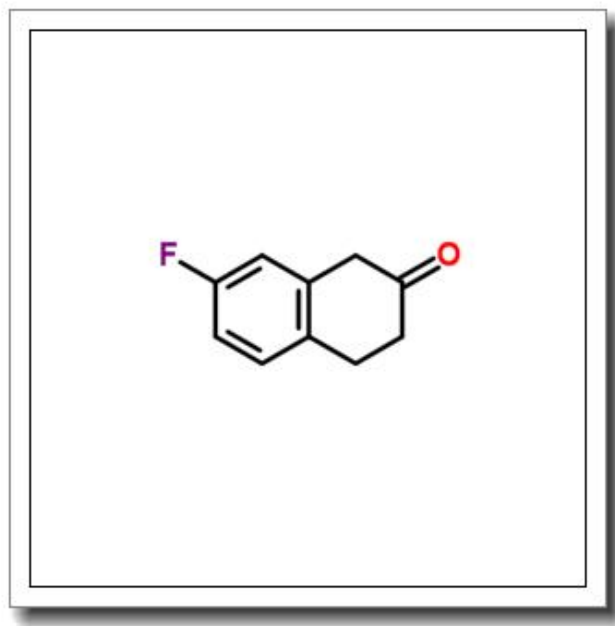


7-氟-2-萘酮

7-fluoro-3,4-dihydro-1H-naphthalen-2-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-fluoro-3,4-dihydro-1H-naphthalen-2-one
中文名称	7-氟-2-萘酮
CAS 号	29419-15-6
分子式	C ₁₀ H ₉ F ₀
分子量	164.176
纯度	≥96%

产品说明

7-氟-2-萘酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

7-氟-2-萘酮 (7-fluoro-3,4-dihydro-1H-naphthalen-2-one) 是一种含氟萘酮类有机化合物, CAS 号为 29419-15-6, 分子式为 $C_{10}H_9FO$, 分子量为 164.176。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中包含一个氟原子取代基和萘酮骨架, 具有较高的化学稳定性和反应活性, 适合作为有机合成中间体或生物化学研究中的关键原料。

2. 生物化学功能与重要性

7-氟-2-萘酮因其独特的氟代芳香结构, 在药物化学和材料科学中具有重要价值。氟原子的引入可显著改变化合物的电子分布和生物活性, 使其在药物分子设计中常用于增强代谢稳定性或调节药理活性。此外, 该化合物可作为合成含氟药物 (如抗炎、抗肿瘤或中枢神经系统药物) 的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

7-氟-2-萘酮广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。在医药领域, 它可用于合成氟代萘类衍生物, 作为潜在药物候选分子的构建模块。在有机合成中, 它可作为手性催化剂或配体的前体。此外, 该化合物还可用于功能材料 (如液晶或荧光材料) 的制备。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充氮保护。使用时需在通风良好的条件下操作, 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 (如乙醇、二甲基亚砜), 使用时需选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息方面, 7-氟-2-萘酮对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和

实验服。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或家庭使用。