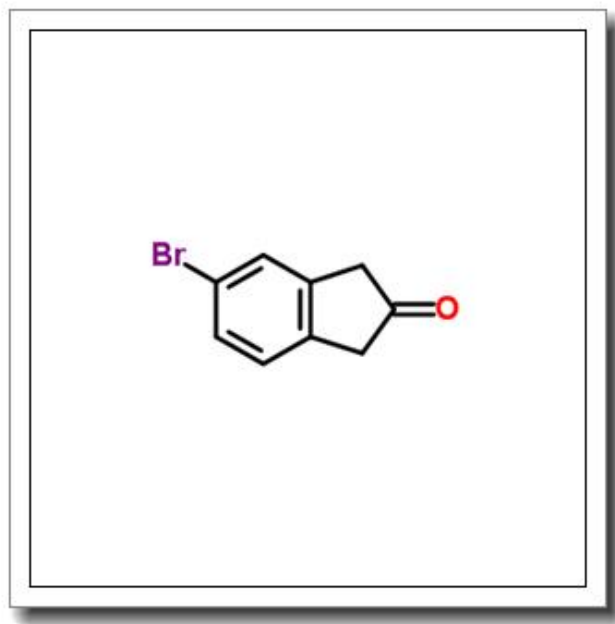


5-溴-2-茛满酮

5-Bromo-1H-inden-2(3H)-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-1H-inden-2(3H)-one
中文名称	5-溴-2-茛满酮
CAS 号	174349-93-0
分子式	C ₉ H ₇ BrO
分子量	211.055
纯度	≥ 96%

产品说明

5-溴-2-茚满酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-溴-2-茚满酮 (5-Bromo-1H-inden-2(3H)-one) 是一种有机溴代化合物, 化学式为 C_9H_7BrO , 分子量为 211.055, CAS 号为 174349-93-0。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的茚满酮类结构特征, 其溴代位点 (5 号位) 赋予分子独特的反应活性。该化合物在常温下稳定, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如乙醇、二甲基亚砜 (DMSO) 和氯仿。

2. 生物化学功能与重要性

作为茚满酮衍生物, 5-溴-2-茚满酮是合成多种生物活性分子的关键中间体。其结构中的羰基和溴原子可作为反应位点, 参与亲核取代、偶联反应等有机转化, 在药物化学和材料科学中具有重要价值。研究表明, 该类化合物可能作为激酶抑制剂或抗菌剂的骨架结构, 在医药研发领域潜力显著。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药中间体、有机合成及材料科学领域。具体用途包括:

- (1) 药物研发: 用于构建抗肿瘤、抗炎或神经保护剂的核心结构;
- (2) 有机合成: 作为 C-Br 键的偶联底物, 参与 Suzuki、Heck 等交叉偶联反应;
- (3) 功能材料: 作为光电材料或液晶材料的合成前体。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光、防潮, 建议温度 $2-8^{\circ}C$ 冷藏保存。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用无水 DMSO 或乙醇, 配制溶液后建议短期内使用完毕, 避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, MS 和 NMR 验证结构。安全数据如下:

- (1) 危害标识: 刺激性, 可能引起眼睛和皮肤不适;
- (2) 防护措施: 佩戴护目镜、手套及防护服;

(3) 应急处理: 接触皮肤后立即用肥皂水冲洗, 误食需就医。
运输分类为非危险品, 但需符合一般化学品运输规范。

注: 本说明基于现有研究数据, 具体应用需进一步实验验证。使用前请查阅最新版安全技术说明书 (MSDS)。