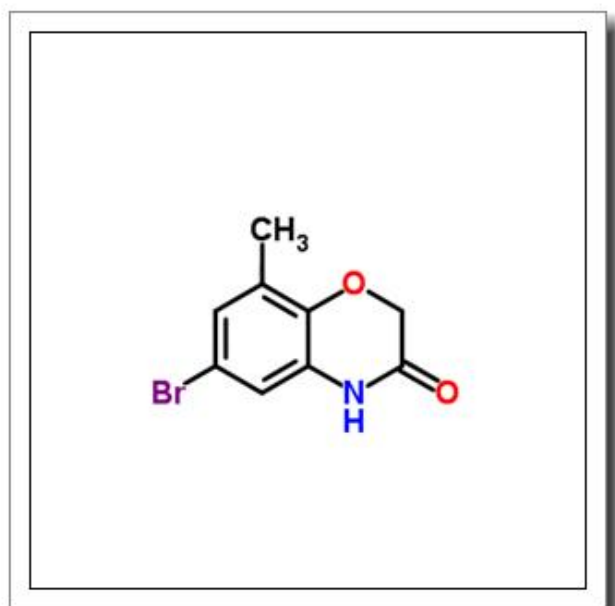


6-bromo-8-methyl-4H-1,4-benzoxazin-3-one

6-bromo-8-methyl-4H-1,4-benzoxazin-3-one



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 6-bromo-8-methyl-4H-1,4-benzoxazin-3-one |
| 中文名称 | 6-bromo-8-methyl-4H-1,4-benzoxazin-3-one |
| CAS 号 | 121564-97-4 |
| 分子式 | C ₉ H ₈ BrN ₂ O |
| 分子量 | 242.069 |
| 纯度 | ≥ 96% |

产品说明

产品名称: 6-溴-8-甲基-4H-1,4-苯并噁嗪-3-酮

CAS 号: 121564-97-4

分子式: C₉H₈BrN₀₂

分子量: 242.069

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

6-溴-8-甲基-4H-1,4-苯并噁嗪-3-酮是一种含溴取代的苯并噁嗪酮类化合物, 具有独特的杂环结构。其分子式为 C₉H₈BrN₀₂, 分子量为 242.069, 常温下为白色至类白色结晶或粉末。该化合物在有机溶剂如甲醇、乙醇、二甲基亚砜 (DMSO) 中具有良好的溶解性, 但在水中溶解度较低。其结构中的溴原子和噁嗪酮环赋予其较高的反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

6-溴-8-甲基-4H-1,4-苯并噁嗪-3-酮在生物化学研究中具有潜在的应用价值。苯并噁嗪酮类化合物因其结构特点, 常作为药物中间体或生物活性分子的核心骨架。该化合物可能参与抑制特定酶活性或作为信号分子调控生物过程, 但其具体生物机制需进一步研究验证。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 可作为合成抗菌、抗炎或抗肿瘤活性分子的关键中间体。此外, 在材料科学中, 其杂环结构可能用于开发新型功能材料。具体用途包括但不限于:

- 作为有机合成中的溴代反应底物
- 用于构建苯并噁嗪酮类生物库
- 潜在生物活性分子的结构修饰

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度为 2-8°C, 长期

保存需充入惰性气体（如氮气）保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用有机溶剂（如 DMSO），并根据实验需求调整浓度。

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，避免与眼睛、皮肤或黏膜接触。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。本品属于有害化学品，需按照实验室废弃物处理规范处置。具体安全数据请参考产品提供的 MSDS（材料安全数据表）。