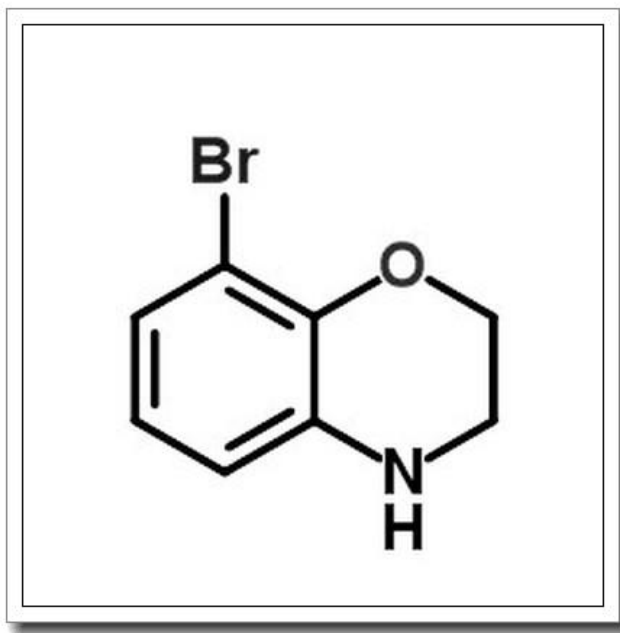


8-溴-3,4-二氢-2H-1,4-苯并噁嗪

8-bromo-3,4-dihydro-2H-1,4-benzoxazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	8-bromo-3,4-dihydro-2H-1,4-benzoxazine
中文名称	8-溴-3,4-二氢-2H-1,4-苯并噁嗪
CAS 号	625394-65-2
分子式	C ₈ H ₈ BrNO
分子量	214.059
纯度	>96%

产品说明

8-溴-3,4-二氢-2H-1,4-苯并噁嗪 (8-bromo-3,4-dihydro-2H-1,4-benzoxazine) 是一种重要的有机合成中间体, CAS 号为 625394-65-2, 分子式为 C_8H_8BrNO , 分子量为 214.059。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇和氯仿。

1. 产品概述与化学特性

8-溴-3,4-二氢-2H-1,4-苯并噁嗪是一种含溴取代的苯并噁嗪衍生物, 其结构中的溴原子和噁嗪环使其成为重要的合成砌块。该化合物在常温下稳定, 但需避免强氧化剂和强酸强碱环境, 以防分解。其熔点和沸点数据需参考具体实验测定值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在药物化学和材料科学中具有广泛的应用潜力。其结构中的苯并噁嗪骨架是许多生物活性分子的核心结构, 可用于合成具有抗菌、抗炎或神经调节活性的化合物。溴原子的引入为进一步功能化提供了反应位点, 使其成为药物研发中的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

8-溴-3,4-二氢-2H-1,4-苯并噁嗪主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为合成复杂药物分子 (如受体调节剂或酶抑制剂) 的中间体。
- 材料科学: 用于制备功能性高分子材料或光电材料的前体。
- 学术研究: 在有机合成方法学中作为模型化合物, 研究新型催化反应或环化反应。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 2-8°C, 避免光照和潮湿。使用时需在通风良好的环境中操作, 并佩戴适当的个人防护装备 (如手套、护目镜和实验服)。开封后建议尽快使用, 或充入惰性气体保护以延长保存时间。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物处理机构处置。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。使用者应具备相关化学知识并在专业人士指导下操作。