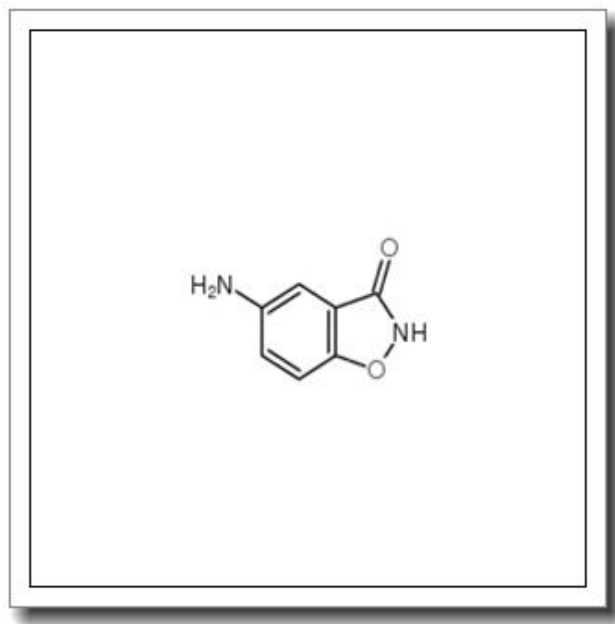


5-氨基-1,2-苯并异恶唑-3(2H)-酮

5-amino-1,2-benzoxazol-3-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-amino-1,2-benzoxazol-3-one
中文名称	5-氨基-1,2-苯并异恶唑-3(2H)-酮
CAS 号	73498-28-9
分子式	C ₇ H ₆ N ₂ O ₂
分子量	150.135
纯度	≥ 96%

产品说明

5-氨基-1,2-苯并异恶唑-3(2H)-酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-氨基-1,2-苯并异恶唑-3(2H)-酮 (英文名称: 5-amino-1,2-benzoxazol-3-one) 是一种含氮杂环化合物, CAS 号为 73498-28-9, 分子式为 $C_7H_6N_2O_2$, 分子量为 150.135。该化合物以白色至淡黄色结晶或粉末形式存在, 纯度不低于 96%。其结构中的氨基和异恶唑酮官能团赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

5-氨基-1,2-苯并异恶唑-3(2H)-酮作为一种杂环化合物, 常作为中间体参与多种生物活性分子的合成。其结构中的氨基和异恶唑酮环能够与多种生物分子发生相互作用, 因此在药物研发和生物化学研究中具有潜在应用价值。该化合物可能参与抑制特定酶活性或作为构建更复杂分子的关键片段。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和农药中间体的合成, 尤其在抗肿瘤、抗炎和抗菌药物的研发中具有潜在应用。此外, 它还可作为有机合成中的构建块, 用于制备含氮杂环化合物。在材料科学领域, 其衍生物可能用于功能材料的开发。具体用途包括但不限于: 药物先导化合物的优化、生物活性分子的结构修饰以及新型杂环化合物的合成。

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, 避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以保持其稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 以减少暴露风险。开封后应密封保存, 避免与强氧化剂或强酸接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过高效液相色谱 (HPLC) 或核磁共振 (NMR)

验证。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件和专业判断。如需进一步技术支持，请联系专业化学顾问。