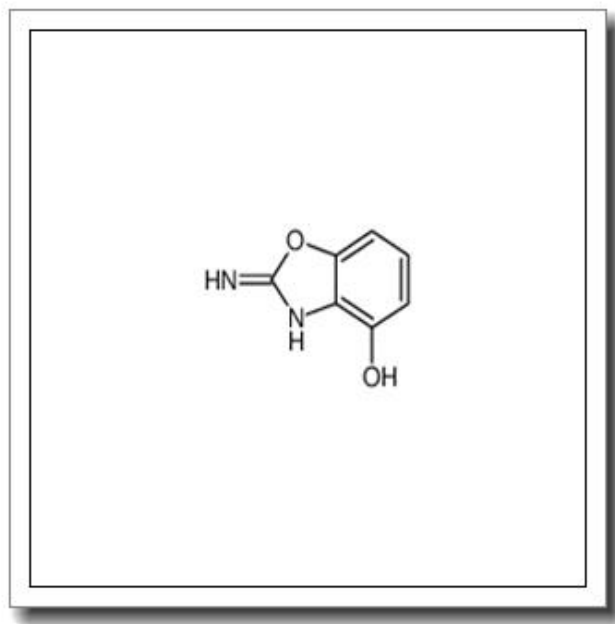


4-羟基-2-氨基苯并噁唑

2-amino-1,3-benzoxazol-4-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-amino-1,3-benzoxazol-4-ol
中文名称	4-羟基-2-氨基苯并噁唑
CAS 号	98549-92-9
分子式	C ₇ H ₆ N ₂ O ₂
分子量	150.135
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-羟基-2-氨基苯并噁唑 (2-amino-1,3-benzoxazol-4-ol) 是一种苯并噁唑类衍生物, 化学式为 C₇H₆N₂O₂, 分子量为 150.135, CAS 号为 98549-92-9。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中含有羟基和氨基官能团, 使其兼具亲水性和反应活性, 可作为有机合成中间体或生物活性分子研究的基础材料。

2. 生物化学功能与重要性

4-羟基-2-氨基苯并噁唑的苯并噁唑骨架在生物活性分子中广泛存在, 具有潜在的药理活性。其结构特征使其可能参与氢键形成和金属离子配位, 在酶抑制或受体结合研究中具有应用价值。此外, 该化合物可作为荧光探针或标记物的前体, 在生物成像领域具有一定潜力。

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, 它是构建抗肿瘤、抗菌或抗炎活性分子的关键中间体。在材料科学中, 可用于合成荧光材料或功能性高分子。此外, 在生化研究中, 可作为探针或标记试剂用于检测特定生物分子。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥避光环境中储存, 长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 水溶性较低, 建议根据实验需求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 ≥ 96%, 并提供批次相关的质检报告。其安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规, 避免直接排放至环境中。

(注: 以上信息基于现有数据, 实际应用前请查阅最新文献并开展小规模预实验验证。)