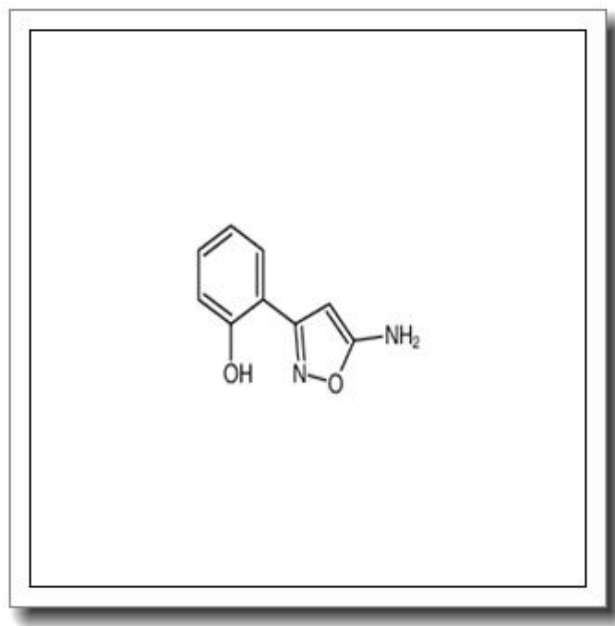


2-(5-氨基-3-异噁唑)-苯酚

6-(5-amino-1,2-oxazol-3-ylidene)cyclohexa-2,4-dien-1-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-(5-amino-1,2-oxazol-3-ylidene)cyclohexa-2,4-dien-1-one
中文名称	2-(5-氨基-3-异噁唑)-苯酚
CAS 号	59899-13-7
分子式	C ₉ H ₈ N ₂ O ₂
分子量	176.172
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为 6-(5-amino-1,2-oxazol-3-ylidene)cyclohexa-2,4-dien-1-one, 中文名称为 2-(5-氨基-3-异噁唑)-苯酚, CAS 号为 59899-13-7。其分子式为 C₉H₈N₂O₂, 分子量为 176.172, 纯度 ≥96%。该化合物是一种含氮杂环衍生物, 结构中包含氨基、异噁唑环和苯酚基团, 具有独特的电子分布和反应活性。常温下为固体, 需避光保存以确保稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其异噁唑和苯酚结构, 表现出显著的生物活性。异噁唑环是药物化学中常见的药效团, 具有抗菌、抗炎和抗肿瘤潜力; 氨基和酚羟基则赋予其参与氢键形成和金属配位的能力, 适用于酶抑制或分子探针设计。在生物化学研究中, 它可作为中间体用于合成更复杂的生物活性分子或作为工具化合物探索特定靶点机制。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域, 本品可用于构建抗感染或抗增殖药物的先导化合物。材料科学中, 其共轭结构可能应用于有机光电材料的开发。实验室中常作为标准品或对照品, 用于分析方法的验证。此外, 在农业化学中, 类似结构的衍生物可用于新型农药的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作, 避免与强氧化剂接触。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 水溶性较低, 配制溶液时需注意溶剂兼容性。实验人员应佩戴防护手套和护目镜, 防止吸入或皮肤接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 ≥96%, 批次间差异控制在 ±1% 以内。MS 和 NMR 数据可提供以验证结构。安全信息显示, 该物质可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作应

在通风橱中进行。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有害化学品规范处置。

（注：以上说明基于现有数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。）