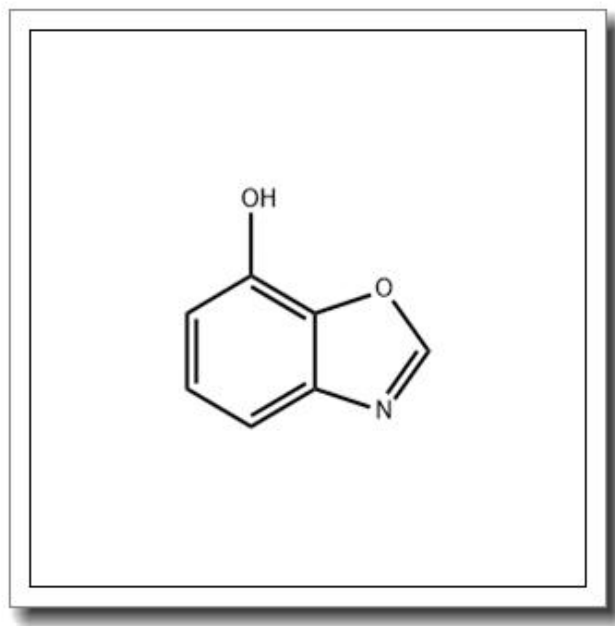


1,3-苯并噁唑-7-醇

1,3-benzoxazol-7-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,3-benzoxazol-7-ol
中文名称	1,3-苯并噁唑-7-醇
CAS 号	94242-04-3
分子式	C ₇ H ₅ N ₂ O
分子量	135.12
纯度	≥ 96%

产品说明

1, 3-苯并噁唑-7-醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1, 3-苯并噁唑-7-醇（化学名称：1, 3-benzoxazol-7-ol，CAS 号：94242-04-3）是一种杂环芳香化合物，分子式为 $C_7H_5NO_2$ ，分子量为 135.12。本品为白色至类白色结晶粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有典型的苯并噁唑骨架结构，其 7 位羟基赋予其独特的化学性质，包括形成氢键和参与偶联反应的能力。该化合物在有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO 中具有中等溶解性，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯并噁唑类衍生物，该化合物在生物化学领域表现出显著的活性。其结构中的噁唑环和酚羟基使其可作为酶抑制剂或信号分子前体，尤其在药物化学中常用于构建具有抗菌、抗炎或抗肿瘤活性的先导化合物。此外，其荧光特性使其在生物标记和探针开发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

1, 3-苯并噁唑-7-醇广泛应用于医药研发、材料科学和有机合成领域。在医药领域，它是合成抗病毒药物和中枢神经系统调节剂的关键中间体。在材料科学中，可用于制备荧光染料或光电材料。实验室中常作为杂环构建模块，用于合成更复杂的杂环体系或功能化衍生物。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、密闭的容器中，推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存建议充氮保护。使用时应穿戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。溶解时建议使用惰性有机溶剂，并在通风橱中操作。开封后需尽快使用，剩余产品应严格密封以防吸潮或氧化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间质量稳定。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需遵循 GHS 标准，危险代码为 H315-H319。废弃物

应作为有害化学废物处理，不可直接排入下水道。如需进一步毒理学数据或技术支持，请联系专业化学品供应商或查阅相关 MSDS 文档。