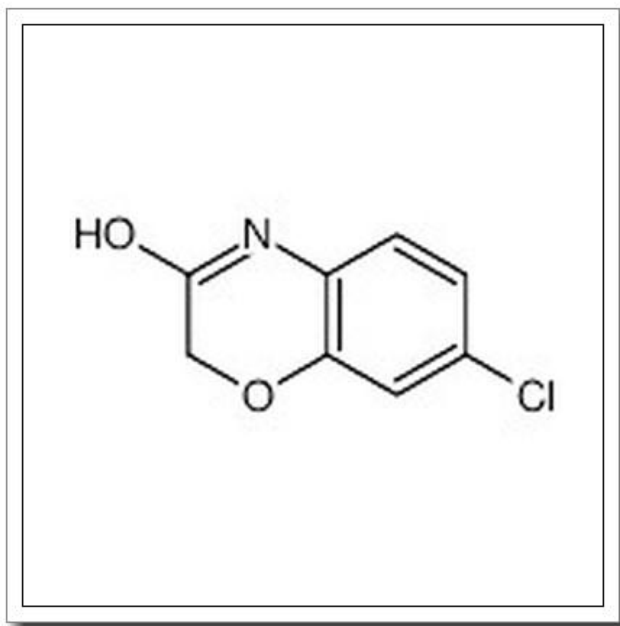


7-chloro-4H-1,4-benzoxazin-3-one

7-chloro-4H-1,4-benzoxazin-3-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-chloro-4H-1,4-benzoxazin-3-one
中文名称	7-chloro-4H-1,4-benzoxazin-3-one
CAS 号	72403-05-5
分子式	C ₈ H ₆ ClN ₂ O ₂
分子量	183.592
纯度	>96%

产品说明

7-氯-4H-1,4-苯并噁嗪-3-酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

7-氯-4H-1,4-苯并噁嗪-3-酮 (7-chloro-4H-1,4-benzoxazin-3-one) 是一种含氯杂环化合物, CAS 号为 72403-05-5, 分子式为 $C_8H_6ClN_2O_2$, 分子量为 183.592。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度高于 96%, 具有苯并噁嗪酮类结构的典型化学性质, 包括良好的热稳定性和适度的极性, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO)。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯并噁嗪酮类衍生物, 该化合物在植物防御系统中扮演重要角色, 是多种生物活性物质的前体。其结构中的氯取代基增强了分子的电子亲和性, 使其在生物代谢途径中表现出独特的反应活性。此外, 该结构单元在药物化学中常用于构建具有抗菌、抗炎或抗肿瘤活性的分子骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发和农业化学领域。在药物研究中, 它是合成新型抗生素或激酶抑制剂的关键中间体。在农业领域, 可作为植物抗病诱导剂的先导化合物, 用于开发环境友好型农药。此外, 也可作为有机合成中的砌块, 用于构建复杂杂环体系。

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。溶解时推荐使用无水有机溶剂, 并在配制后尽快使用以减少降解风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$, 并提供完整的质检报告 (COA)。其危险性分类为刺激性物质, 操作时应佩戴防护手套、护目镜及实验服。若不慎接触眼睛或皮肤, 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。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用前请查阅相关文献并评估适用性。