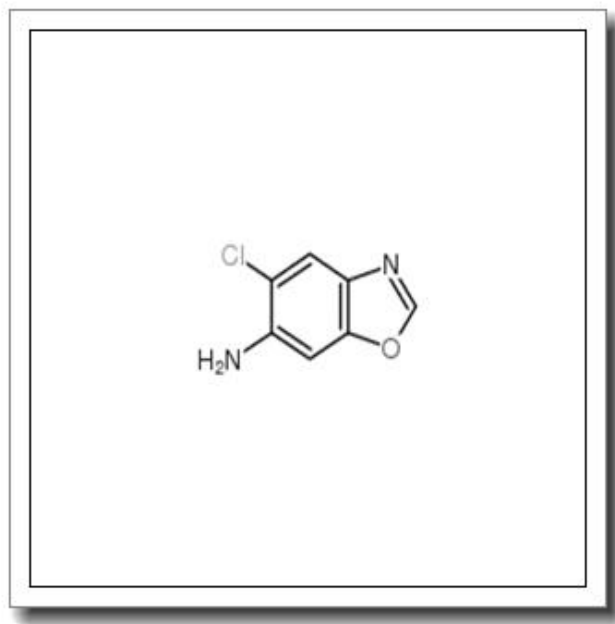


5-氯-6-氨基苯并恶唑

5-chloro-1,3-benzoxazol-6-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-chloro-1,3-benzoxazol-6-amine
中文名称	5-氯-6-氨基苯并恶唑
CAS 号	916791-64-5
分子式	C ₇ H ₅ ClN ₂ O
分子量	168.58
纯度	≥ 96%

产品说明

5-氯-6-氨基苯并恶唑产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-氯-6-氨基苯并恶唑 (5-chloro-1,3-benzoxazol-6-amine) 是一种苯并恶唑类有机化合物, CAS 号为 916791-64-5, 分子式为 $C_7H_5ClN_2O$, 分子量为 168.58。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度不低于 96%, 具有稳定的化学性质。其结构中的氯原子和氨基官能团使其在有机合成和药物化学中具有较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

5-氯-6-氨基苯并恶唑是合成多种生物活性分子的重要中间体。其苯并恶唑骨架在药物设计中广泛应用, 能够与多种生物靶点相互作用, 表现出抗菌、抗炎或抗肿瘤等潜在活性。氨基和氯原子的存在使其易于进行进一步的官能团修饰, 为药物研发提供了灵活的化学工具。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和农药领域的研发与生产。在医药领域, 它是合成抗感染药物、抗肿瘤药物及中枢神经系统药物的重要中间体。在农药领域, 可用于开发新型杀菌剂或杀虫剂。此外, 在材料科学中, 苯并恶唑类化合物也可用于制备荧光材料或高分子聚合物。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套, 以确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需注意其潜在刺激性, 避免与强氧化剂接触。如不慎接触皮肤或眼睛, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规进行专业处理, 不可随意排放。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验需求和安全评估进行。