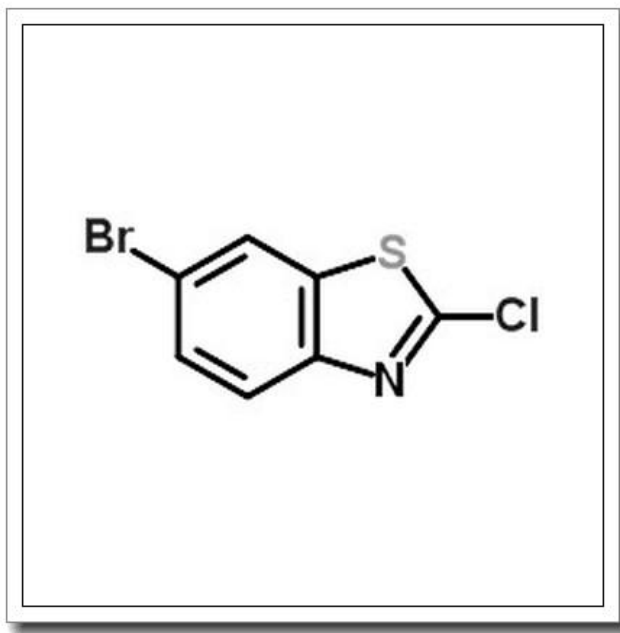


6-溴-2-氯苯并噻唑

6-Bromo-2-chlorobenzothiazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Bromo-2-chlorobenzothiazole
中文名称	6-溴-2-氯苯并噻唑
CAS 号	80945-86-4
分子式	C ₇ H ₃ BrClNS
分子量	248.527
纯度	>96%

产品说明

6-溴-2-氯苯并噻唑产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-溴-2-氯苯并噻唑 (6-Bromo-2-chlorobenzothiazole) 是一种重要的杂环化合物，化学式为 $C_7H_3BrClNS$ ，分子量为 248.527，CAS 号为 80945-86-4。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性和反应活性。其结构中的溴和氯取代基使其成为有机合成中的关键中间体，尤其在构建复杂杂环体系时表现出显著优势。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯并噻唑类衍生物，该化合物在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其结构中的噻唑环可作为药物分子的核心骨架，参与抗菌、抗肿瘤等活性分子的设计。溴和氯原子的引入进一步增强了其与生物大分子的相互作用能力，使其在酶抑制或受体结合研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

6-溴-2-氯苯并噻唑主要应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它是合成抗病毒药物（如 HIV 蛋白酶抑制剂）和抗癌剂的关键中间体。在农药领域，可用于制备高效杀虫剂和杀菌剂。此外，在光电材料领域，该化合物可作为有机发光二极管 (OLED) 的前体材料。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿，推荐储存温度为 2-8°C。使用时应在通风良好的实验室条件下操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，安全术语代码为 S22（勿吸入粉尘）和 S36/37（穿戴防护装备）。运输与处理需符合化学品管理规范，远离氧化剂和强酸强碱。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或家庭使用。具体应用前请查阅最新文献并评估风险。