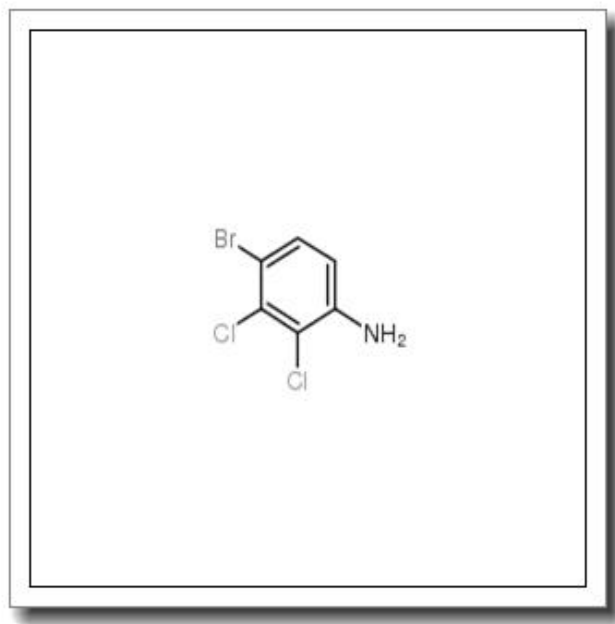


4-溴-2,3-二氯苯胺

4-Bromo-2,3-dichloroaniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-2,3-dichloroaniline
中文名称	4-溴-2,3-二氯苯胺
CAS 号	56978-48-4
分子式	C ₆ H ₄ BrCl ₂ N
分子量	240.913
纯度	≥ 96%

产品说明

4-溴-2,3-二氯苯胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-溴-2,3-二氯苯胺 (4-Bromo-2,3-dichloroaniline) 是一种重要的芳香胺类化合物, 化学式为 $C_6H_4BrCl_2N$, 分子量为 240.913, CAS 号为 56978-48-4。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的苯胺衍生物特性, 包括弱碱性和一定的亲脂性。其结构中溴和氯原子的引入显著增强了反应活性, 使其成为有机合成中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为多卤代苯胺衍生物, 4-溴-2,3-二氯苯胺在生物化学领域主要用于构建复杂分子骨架。其卤素取代基可通过亲核取代或偶联反应进一步修饰, 广泛应用于药物活性分子和功能材料的合成。该化合物在农药、医药中间体及染料工业中具有不可替代的作用, 尤其在含氮杂环化合物的制备中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域, 该产品常用于合成抗菌剂和抗肿瘤药物的前体。农药工业中, 它是制备高效杀虫剂和除草剂的重要原料。此外, 在材料科学领域, 可用于合成液晶材料或光电功能分子。实验室中常作为标准品或反应底物, 用于有机合成方法学研究。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉干燥处, 避免光照, 储存温度 $2-8^{\circ}C$ 。长期保存需充惰性气体保护。使用时应在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂, 微溶于水, 配制溶液时需选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明, 该物质对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。若意外接触, 需立即

用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵守当地危险化学品管理规定，不可直接排放至环境中。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件进一步验证。）