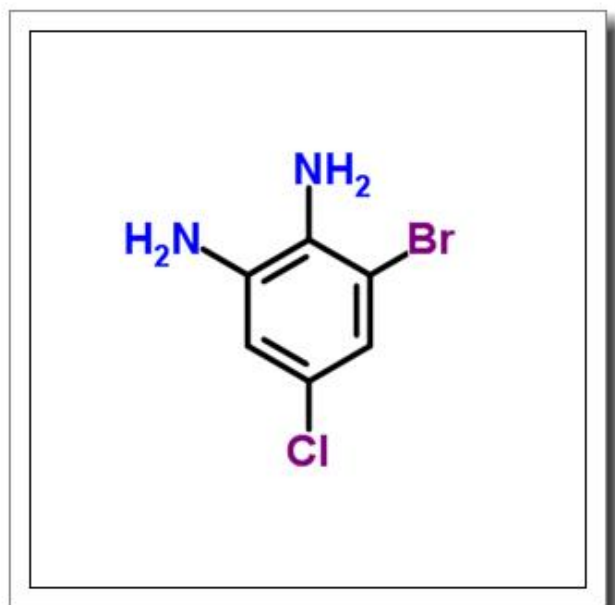


3-Bromo-5-chloro-1,2-benzenediamine

3-Bromo-5-chloro-1,2-benzenediamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-5-chloro-1,2-benzenediamine
中文名称	3-溴-5-氯-1,2-苯二胺
CAS 号	500862-39-5
分子式	C ₆ H ₆ BrClN ₂
分子量	221.482
纯度	≥ 96%

产品说明

3-溴-5-氯-1,2-苯二胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-溴-5-氯-1,2-苯二胺 (3-Bromo-5-chloro-1,2-benzenediamine) 是一种有机芳香胺化合物, CAS 号为 500862-39-5, 分子式为 $C_6H_6BrClN_2$, 分子量为 221.482。本品为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有苯二胺类化合物的典型化学性质, 如易氧化和参与偶联反应。其结构中的溴和氯取代基赋予其独特的反应活性, 适用于多种有机合成场景。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯二胺衍生物, 该化合物在生物化学研究中常用于构建杂环结构或作为药物中间体。其氨基和卤素取代基使其成为合成含氮杂环化合物 (如苯并咪唑类) 的关键前体, 在药物开发和材料科学领域具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药中间体、有机合成及材料科学领域。具体用途包括:

- 作为抗真菌剂或抗肿瘤药物合成的中间体;
- 用于制备荧光染料或光电材料的功能性单体;
- 在催化反应中作为配体或反应底物。

4. 储存条件与使用建议

建议在避光、干燥、惰性气体保护下储存, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 。开封后需密封保存, 避免与氧化剂、强酸强碱接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 本品易溶于极性有机溶剂 (如 DMF、DMSO), 微溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供批次相关的质检报告。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 接触后需立即用清水冲洗;
- 避免吸入粉尘, 操作时需配备防尘口罩;
- 废弃物应按照危险化学品规范处置。

如需进一步技术资料或安全数据表 (MSDS), 请联系我们的技术支持团队。