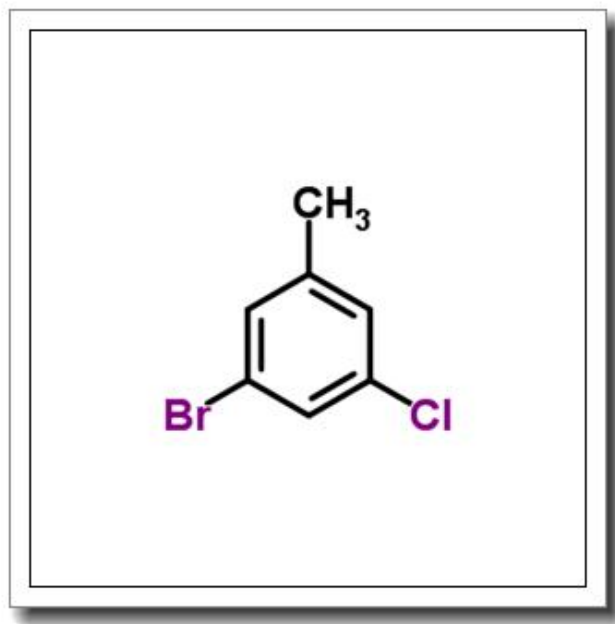


3-溴-5-氯甲苯

1-bromo-3-chloro-5-methylbenzene



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|------------------------------------|
| 化学名称 | 1-bromo-3-chloro-5-methylbenzene |
| 中文名称 | 3-溴-5-氯甲苯 |
| CAS 号 | 329944-72-1 |
| 分子式 | C ₇ H ₆ BrCl |
| 分子量 | 205.48 |
| 纯度 | ≥ 96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-溴-5-氯甲苯 (1-bromo-3-chloro-5-methylbenzene) 是一种芳香族卤代烃，化学式为 C_7H_6BrCl ，分子量为 205.48。该化合物为无色至浅黄色液体或固体，具有典型的卤代芳烃气味。其 CAS 号为 329944-72-1，纯度通常不低于 96%。由于其分子结构中同时含有溴、氯和甲基官能团，使其在有机合成中表现出较高的反应活性，常用于亲电取代或偶联反应。

2. 生物化学功能与重要性

3-溴-5-氯甲苯在生物化学领域主要作为中间体用于药物和农药的合成。其卤代芳烃结构使其能够参与多种生物活性分子的构建，例如抗菌剂、抗肿瘤药物和杀虫剂的合成。此外，该化合物还可用于标记或修饰生物分子，在化学生物学研究中具有一定应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它是合成某些抗炎和抗感染药物的重要中间体。在农药领域，可用于制备高效低毒的杀虫剂或除草剂。此外，在有机光电材料和高分子材料的合成中，3-溴-5-氯甲苯可作为功能单体或交联剂使用。

4. 储存条件与使用建议

建议将 3-溴-5-氯甲苯储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，远离热源和明火。理想储存温度为 2-8°C，长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全方面，该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，可能引起灼伤或过敏反应。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需遵循当地环保法规，不可随意排放。运输时需贴有腐蚀性和有害物质标签，并符合危险化学品运输规范。