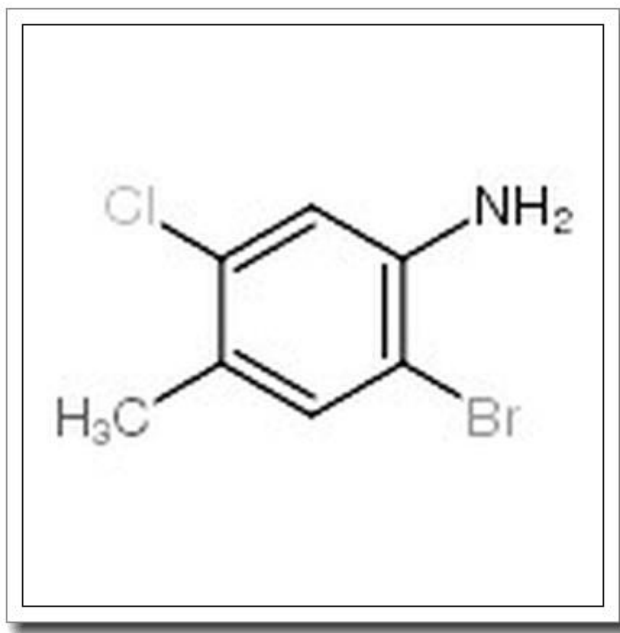


## 2-溴-5-氯-4-甲基苯胺

*2-Bromo-5-chloro-4-methylaniline*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-5-chloro-4-methylaniline
中文名称	2-溴-5-氯-4-甲基苯胺
CAS 号	102170-52-5
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>7</sub> BrClN
分子量	220.494
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-溴-5-氯-4-甲基苯胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-溴-5-氯-4-甲基苯胺 (2-Bromo-5-chloro-4-methylaniline) 是一种有机芳香胺化合物, 化学式为  $C_7H_7BrClN$ , 分子量为 220.494。该物质为白色至浅黄色结晶或粉末, CAS 号为 102170-52-5, 纯度通常高于 96%。其结构中含有溴、氯和甲基取代基, 赋予其独特的化学反应性, 尤其在亲电取代和偶联反应中表现出较高的活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为苯胺衍生物, 该化合物在有机合成中具有重要价值。其氨基和卤素取代基使其成为构建复杂杂环化合物 (如吡啶、喹啉类) 的关键中间体。在药物化学领域, 此类结构片段常见于抗菌、抗肿瘤活性分子的设计中。此外, 其卤素特性可用于进一步官能团化, 拓展分子多样性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药中间体、农药合成及材料科学领域。具体包括:

- 1) 医药研发: 作为抗感染药物或激酶抑制剂的合成前体;
- 2) 农用化学品: 用于制备具有杀菌或除草活性的化合物;
- 3) 功能材料: 参与合成光电材料或配位聚合物。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在避光、干燥条件下储存于 2-8°C 环境中, 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粉尘。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 推荐使用这些溶剂进行后续反应。

#### 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。安全数据表明其具有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若接触皮肤, 需立即用大量

清水冲洗。废弃物处理需遵守当地危险化学品管理条例，建议采用专业焚烧法降解。

注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户实验条件优化。更多技术参数可联系供应商获取 MSDS 及 COA 文件。