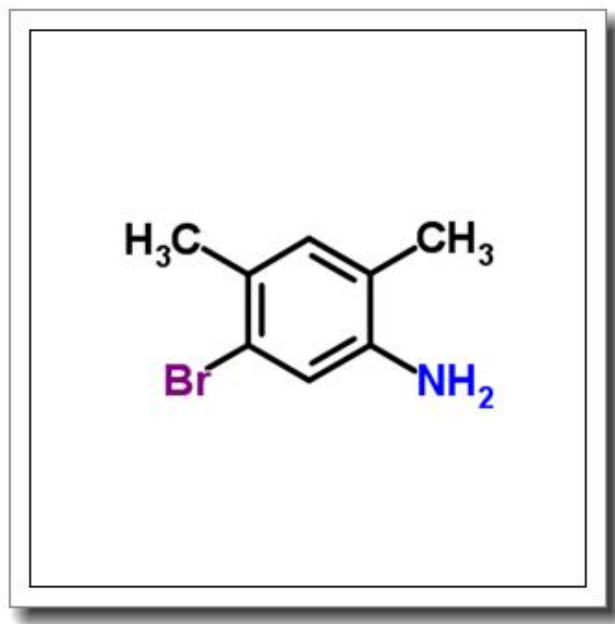


# 5-溴-2,4-二甲基苯胺

*5-Bromo-2,4-dimethylaniline*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-2,4-dimethylaniline
中文名称	5-溴-2,4-二甲基苯胺
CAS 号	69383-60-4
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> BrN
分子量	200.076
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 5-溴-2,4-二甲基苯胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

5-溴-2,4-二甲基苯胺（化学名称：5-Bromo-2,4-dimethylaniline）是一种有机溴化合物，CAS 号为 69383-60-4，分子式为  $C_8H_{10}BrN$ ，分子量为 200.076。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度  $\geq 96\%$ ，具有苯胺类化合物的典型特性，包括弱碱性和一定的亲核性。其结构中的溴原子和甲基取代基使其在有机合成中表现出独特的反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为苯胺衍生物，5-溴-2,4-二甲基苯胺是合成多种精细化学品和药物中间体的关键原料。其溴原子可作为后续反应的活性位点，参与偶联、取代等反应，而氨基则易于衍生化为酰胺、亚胺等官能团。在生物化学研究中，该化合物可用于标记或修饰生物分子，尤其在荧光探针和抑制剂合成领域具有潜在价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药中间体合成中，它是构建抗肿瘤和抗菌药物的重要模块；在农药领域，可用于制备高效杀虫剂和杀菌剂；在材料科学中，可作为有机光电材料的合成前体。此外，它还用于学术研究中的有机反应机理探索和新化合物开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $2-8^{\circ}C$  的干燥避光环境中储存，长期保存需充惰性气体保护。开封后应密封保存，避免与氧化剂、强酸或强碱接触。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套、护目镜和实验服。溶解性测试表明，该化合物易溶于乙醇、丙酮等有机溶剂，难溶于水。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，水分含量  $\leq 0.5\%$ ，重金属残留符合行业标准。安全数据表明，其急性毒性为中等（LD50 大鼠经口：约 500 mg/kg），对皮肤和眼

睛有刺激性。操作时应避免吸入粉尘或接触皮肤，如意外接触需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地环保法规，不可直接排放。

注：以上信息基于现有实验数据，具体应用需结合用户实验条件优化。更多技术参数请参阅随附的分析证书（COA）。