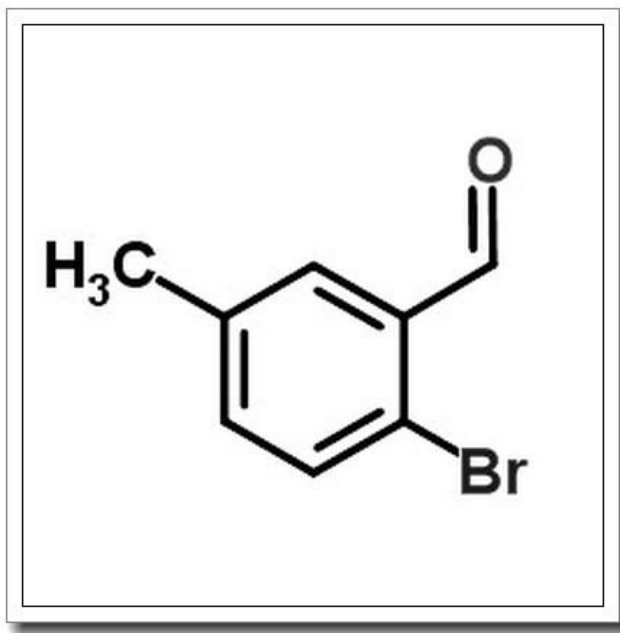


# 2-溴-5-甲苯甲醛

*2-Bromo-5-methylbenzaldehyde*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-5-methylbenzaldehyde
中文名称	2-溴-5-甲苯甲醛
CAS 号	90221-55-9
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>7</sub> BrO
分子量	199.045
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-溴-5-甲苯甲醛产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-溴-5-甲苯甲醛 (2-Bromo-5-methylbenzaldehyde) 是一种重要的芳香族醛类化合物, 化学式为  $C_8H_7BrO$ , 分子量为 199.045。该化合物在常温下为白色至淡黄色结晶或粉末, 具有典型的醛类气味。其 CAS 号为 90221-55-9, 纯度通常高于 96%。由于其结构中同时含有溴原子和醛基, 使其在有机合成中表现出较高的反应活性, 尤其在亲电取代和缩合反应中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

2-溴-5-甲苯甲醛作为一种多功能中间体, 在生物化学领域主要用于构建更复杂的杂环化合物或药物分子。其醛基可与胺类化合物发生缩合反应生成席夫碱, 而溴原子则为后续的偶联反应 (如 Suzuki 偶联) 提供了关键位点。这些特性使其在药物研发和材料科学中具有广泛的应用潜力。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于医药、农药和材料科学领域。在医药领域, 它是合成抗肿瘤、抗炎和抗菌药物的重要中间体。在农药领域, 可用于制备高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外, 在有机光电材料合成中, 2-溴-5-甲苯甲醛可作为构建共轭体系的起始原料, 用于开发新型发光材料或半导体材料。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在  $2-8^{\circ}C$ , 以延长其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂或还原剂接触。实验人员应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在通风橱中处理该化学品。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 进行严格的质量控制, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。根据化学品安全技术说明书 (MSDS), 该物质可能对眼睛、皮肤和呼

吸道造成刺激，操作时应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理，不可随意排放。