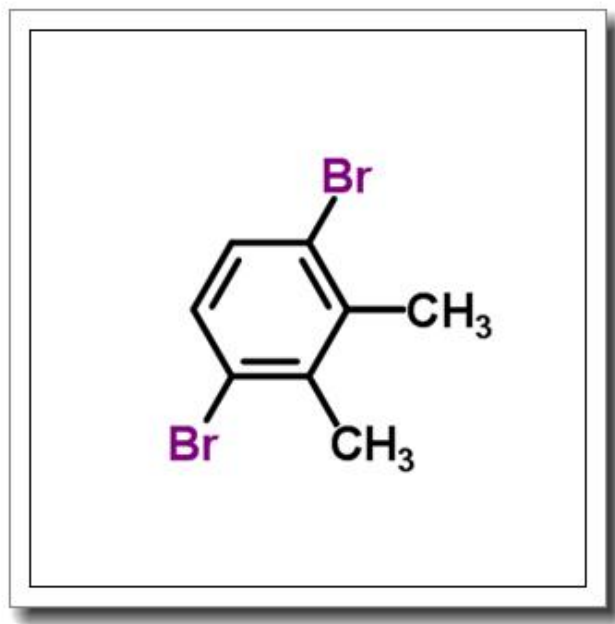


# 1,4-二溴-2,3-二甲基苯

*1,4-Dibromo-2,3-dimethylbenzene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1,4-Dibromo-2,3-dimethylbenzene
中文名称	1,4-二溴-2,3-二甲基苯
CAS 号	75024-22-5
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> Br <sub>2</sub>
分子量	263.957
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1,4-二溴-2,3-二甲基苯产品说明书

#### 产品概述与化学特性

1,4-二溴-2,3-二甲基苯 (CAS 号: 75024-22-5) 是一种有机溴化物, 分子式为  $C_8H_8Br_2$ , 分子量 263.957。该化合物为白色至淡黄色结晶固体, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有芳烃特有的稳定性。其结构中两个溴原子分别位于苯环的 1,4 位, 两个甲基位于 2,3 位, 这种对称取代赋予其独特的电子分布和化学反应性。

#### 生物化学功能与重要性

作为芳烃溴化衍生物, 该化合物在有机合成中作为关键中间体, 可通过亲电取代或金属催化偶联反应进一步功能化。其溴原子可作为活性位点参与交叉偶联反应 (如 Suzuki、Heck 反应), 在构建复杂有机分子骨架中具有重要作用。此外, 甲基的位阻效应可调控反应选择性, 在药物化学和材料科学领域具有潜在应用价值。

#### 主要应用领域与具体用途

1. 医药中间体: 用于合成抗肿瘤、抗病毒药物的苯环结构模块。
2. 材料科学: 作为液晶材料、有机发光二极管 (OLED) 的前驱体。
3. 农药开发: 参与合成含溴杀虫剂或杀菌剂的活性组分。
4. 科研试剂: 在有机方法学研究中作为标准化底物评估新催化体系。

#### 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光保存于干燥、通风良好的环境中, 建议温度  $2-8^{\circ}C$ 。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免接触强氧化剂。溶解性测试表明易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 推荐使用前通过 TLC 或 HPLC 监测纯度。

#### 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 分析确认纯度  $\geq 96\%$ , 残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明:

- 危险代码: H315-H319-H335 (可能造成皮肤刺激、眼刺激和呼吸道刺激)
- 防护措施: 佩戴化学护目镜、丁腈手套, 在通风橱中操作

- 应急处理: 接触皮肤时立即用肥皂水冲洗, 吸入后转移至空气新鲜处  
废弃物处置需遵循当地法规, 建议通过专业化学品回收机构处理。

(注: 实际使用前请务必查阅最新版物质安全数据表 MSDS)