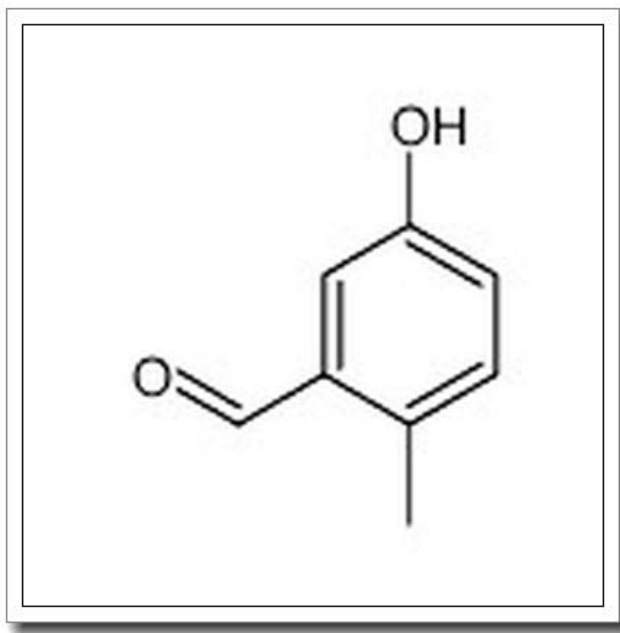


# 5-羟基-2-甲基苯甲醛

*5-hydroxy-2-methylbenzaldehyde*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-hydroxy-2-methylbenzaldehyde
中文名称	5-羟基-2-甲基苯甲醛
CAS 号	23942-00-9
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub>
分子量	136.148
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-羟基-2-甲基苯甲醛产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

5-羟基-2-甲基苯甲醛（化学名称：5-hydroxy-2-methylbenzaldehyde）是一种有机芳香醛类化合物，CAS 号为 23942-00-9，分子式为 C<sub>8</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 136.148。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有典型的醛基和酚羟基反应活性。其结构中同时含有醛基和羟基官能团，使其兼具亲电性和氢键形成能力，在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是合成多种生物活性分子的关键中间体，尤其适用于构建杂环化合物和药物骨架。其酚羟基可参与酯化、醚化反应，醛基则能与胺类缩合形成席夫碱，或作为迈克尔加成受体。在天然产物研究中，5-羟基-2-甲基苯甲醛被发现是某些植物次生代谢产物的结构类似物，可能具有抗氧化或抗菌潜力。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域，本品用于合成抗炎、抗肿瘤先导化合物；在材料科学中，可作为功能化聚合物的交联剂或修饰单体。此外，它还被应用于：

- 香精香料工业：调制具有木质香调的香料
- 农用化学品：合成植物生长调节剂
- 分析化学：作为衍生化试剂检测伯胺类物质

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8℃ 避光密封保存，长期储存需充惰性气体保护。开封后应尽快使用，避免吸湿和氧化。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明，本品易溶于甲醇、乙醇，微溶于水（约 1.2 g/L，25℃），可根据实验需求选择适当溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度，批号相关谱图可随货提供。安全数据表明，其急性毒

性 (LD50 大鼠经口) 为 2150 mg/kg, 属于低毒类, 但仍可能引起眼睛和皮肤刺激。废弃处理需符合当地化学品管理条例, 建议采用焚烧法。实验过程中如发生泄漏, 应立即用惰性吸附材料处理, 并用大量清水冲洗污染区域。