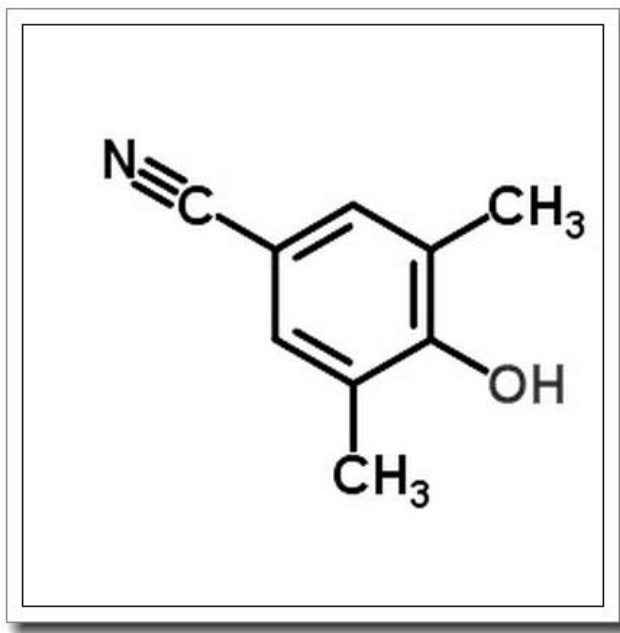


# 3,5-二甲基-4-羟基苯甲腈

*3, 5-Dimethyl-4-hydroxybenzotrile*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3, 5-Dimethyl-4-hydroxybenzotrile
中文名称	3, 5-二甲基-4-羟基苯甲腈
CAS 号	4198-90-7
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>9</sub> N <sub>0</sub>
分子量	147.174
纯度	>96%

## 产品说明

### 3, 5-二甲基-4-羟基苯甲腈产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3, 5-二甲基-4-羟基苯甲腈（化学名称：3, 5-Dimethyl-4-hydroxybenzotrile）是一种有机芳香化合物，分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>9</sub>N<sub>0</sub>，分子量为 147.174，CAS 号为 4198-90-7。该化合物为白色至类白色结晶粉末，纯度高于 96%，具有苯环上羟基和氰基的双重官能团特性，使其在化学反应中表现出独特的亲电性和氢键结合能力。其熔点和溶解度数据需参考具体实验条件，建议在使用前通过 TLC 或 HPLC 验证纯度。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为苯甲腈衍生物，该化合物在生物化学研究中常用于构建杂环化合物或作为药物中间体。其羟基和氰基的协同作用可参与酶抑制或受体结合实验，尤其在植物生长调节剂和抗菌剂研发中具有潜在价值。其结构特性也使其成为研究酚类代谢途径或氧化应激反应的工具分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域，本品是合成非甾体抗炎药和抗肿瘤先导化合物的关键中间体。农业化学中可用于开发新型除草剂或杀菌剂。材料科学方面，其刚性苯环结构适用于液晶材料或高分子单体的制备。实验室中常作为标准品用于分析方法的建立或对照实验。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光的惰性环境中，温度控制在 2-8℃ 以延长稳定性。开封后需充氮保护，避免吸湿和氧化。使用时应在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试推荐使用极性溶剂如甲醇或 DMSO，溶液现配现用。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 双重验证，批次间纯度差异小于 1%。MSDS 数据显示其具有刺激性，避免吸入粉尘或接触皮肤。应急处理需用大量清水冲洗接触部位，如误食应立即就医。废弃物处置应遵循当地化学品管理法规，不可直接排放至环境中。

注：具体实验方案请结合文献方法优化，以上信息基于现有研究数据，实际应用可能需进一步验证。