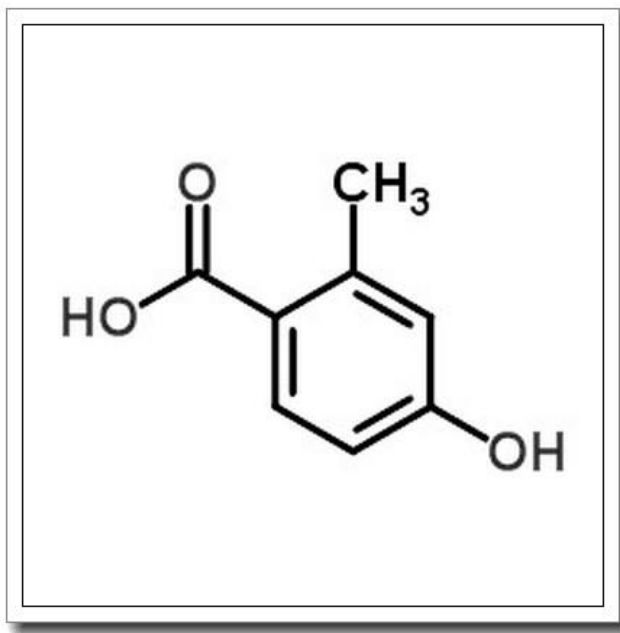


4-羟基-2-甲基苯甲酸

4-Hydroxy-2-methylbenzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Hydroxy-2-methylbenzoic acid
中文名称	4-羟基-2-甲基苯甲酸
CAS 号	578-39-2
分子式	C ₈ H ₈ O ₃
分子量	152.147
纯度	>96%

产品说明

4-羟基-2-甲基苯甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-羟基-2-甲基苯甲酸 (4-Hydroxy-2-methylbenzoic acid) 是一种芳香族羧酸衍生物，化学式为 $C_8H_8O_3$ ，分子量为 152.147，CAS 号为 578-39-2。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%。其结构中包含羟基和羧基官能团，使其兼具酸性和酚类化合物的特性，可溶于醇类、醚类等有机溶剂，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是苯甲酸类衍生物的重要成员，在生物体内可作为中间体参与多种代谢途径。其羟基和甲基的取代位置使其具有独特的反应活性，在药物合成和天然产物研究中常作为关键砌块。此外，其结构特性可能影响酶活性或信号分子相互作用，因此在生化机制研究中具有一定价值。

3. 主要应用领域与具体用途

4-羟基-2-甲基苯甲酸广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它是合成非甾体抗炎药和抗菌剂的中间体；在农药领域，可用于制备植物生长调节剂；在材料科学中，可作为高分子单体或防腐剂成分。实验室中常用于有机合成反应、配体设计及分析标准品制备。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处，推荐储存温度为 2-8°C，避免光照和潮湿环境。使用时应佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作。溶解时建议选用乙醇或二甲基亚砜 (DMSO) 作为溶剂，水溶液需现配现用以防止水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$ ，同时符合核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 的结构验证标准。安全数据表明，该物质可能引起眼睛和皮肤刺激，操作时需遵循 GHS 标准，危险代码为 H315-H319。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若吸入，应转移至空气新鲜处。废弃物处置需符合当地环保法规。

(全文共计 436 字)