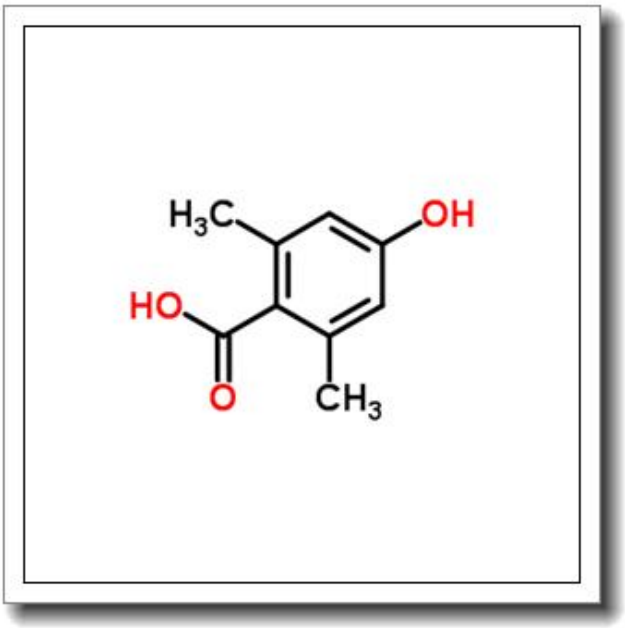
4-羟基-2,6-二甲基苯甲酸

4-Hydroxy-2,6-Dimethylbenzoic Acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Hydroxy-2,6-Dimethylbenzoic Acid
中文名称	4-羟基-2,6-二甲基苯甲酸
CAS 号	75056-97-2
分子式	C9H1003
分子量	166.174
纯度	≧96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-羟基-2,6-二甲基苯甲酸（4-Hydroxy-2,6-Dimethylbenzoic Acid）是一种芳香族羧酸衍生物，化学式为C9H1003，分子量为166.174。其CAS号为75056-97-2，外观通常为白色至类白色结晶或粉末。该化合物在苯环的2位和6位带有甲基取代基，4位带有羟基，兼具酚和羧酸的双重化学性质，可参与酯化、缩合等多种有机反应。其纯度标准为≧96%，适用于科研和工业用途。

2. 生物化学功能与重要性

4-羟基-2,6-二甲基苯甲酸是合成多种生物活性分子的重要中间体。其结构中的酚羟基和羧基使其在酶抑制、抗氧化及金属离子螯合等生物化学过程中具有潜在作用。该化合物可能参与植物次生代谢产物的合成路径，在药物化学和天然产物研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它可作为抗菌剂或抗炎药物的前体；在农药领域，用于合成高效低毒的除草剂或植物生长调节剂；在材料科学中，可作为聚合物改性或功能材料的单体。此外，它也用于有机合成实验和精细化工生产。

4. 储存条件与使用建议

建议在阴凉、干燥、避光条件下储存，温度控制在2-8℃以延长稳定性。开封后需密封保存，避免吸湿或氧化。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该产品易溶于醇类和部分有机溶剂，难溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过HPLC检测，纯度≧96%，并符合企业内控标准。安全数据表明，其具有刺激性，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道不适。操作时应遵循GHS标准，标识为

GHS05（腐蚀性）和 GHS07（刺激性）。废弃处理需按危险化学品规范执行，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验或生产应用需结合进一步研究数据。