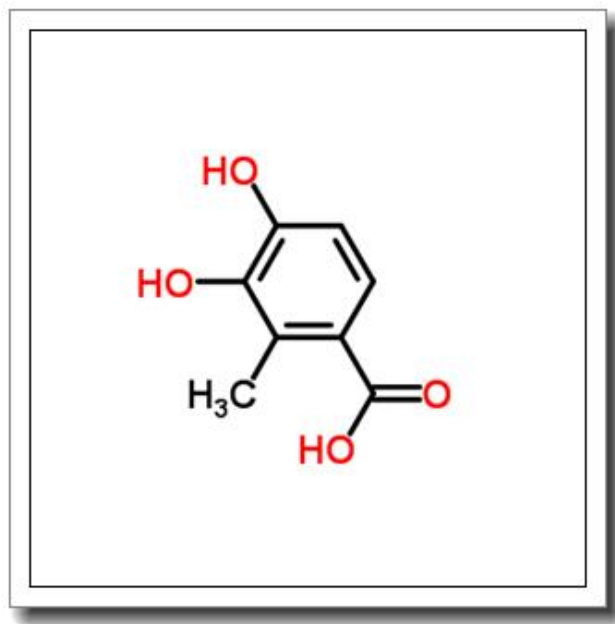


3,4-二羟基-2-甲基苯甲酸

3,4-Dihydroxy-2-methylbenzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,4-Dihydroxy-2-methylbenzoic acid
中文名称	3,4-二羟基-2-甲基苯甲酸
CAS 号	168899-47-6
分子式	C ₈ H ₈ O ₄
分子量	168.147
纯度	≥ 96%

产品说明

3,4-二羟基-2-甲基苯甲酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3,4-二羟基-2-甲基苯甲酸 (3,4-Dihydroxy-2-methylbenzoic acid) 是一种有机芳香酸，化学式为 C₈H₈O₄，分子量为 168.147。该化合物含有两个相邻的羟基和一个羧基，具有显著的极性特征，可溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，微溶于水。其 CAS 号为 168899-47-6，纯度标准为 ≥96%，外观通常为白色至浅黄色结晶性粉末。

2. 生物化学功能与重要性

作为多羟基苯甲酸衍生物，该化合物在生物体内可能参与酚类代谢途径，具有潜在的抗氧化活性。其结构中的邻二酚羟基赋予其金属螯合能力，可能影响酶活性或信号传导。在植物次级代谢研究中，此类结构常与抗逆性和防御机制相关，是合成天然产物类似物的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和生化研究领域。在药物开发中，可作为构建更复杂分子的骨架，例如用于合成具有抗炎或抗菌活性的化合物。在分析化学中，用作 HPLC 或质谱检测的标准品。此外，在材料科学中可用于制备功能化高分子或金属有机框架 (MOFs) 材料。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光保存，长期储存需充惰性气体保护。开封后需干燥环境下使用，避免反复冻融。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作。溶解前建议超声助溶，配制溶液需现配现用，避免氧化降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 验证纯度，批号相关 COA 可随货提供。根据 GHS 分类，可能引起皮肤和眼睛刺激 (H315/H319)，操作时应避免直接接触。如意外吸入或接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用需结合具体实验条件验证。产品规格可能因批次调整，请以随货质检报告为准。）