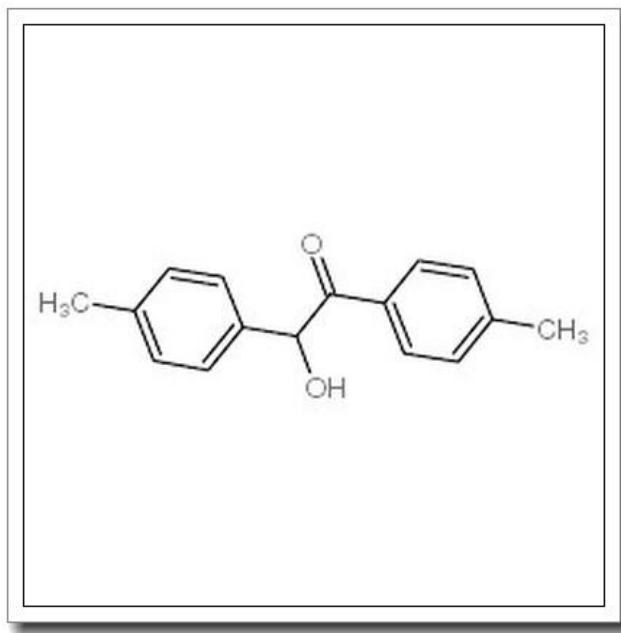


4,4'-二甲基苯甲酸

4,4'-dimethylbenzoin



产品基本信息

属性	值
化学名称	4,4'-dimethylbenzoin
中文名称	4,4'-二甲基苯甲酸
CAS 号	1218-89-9
分子式	C ₁₆ H ₁₆ O ₂
分子量	240.297
纯度	>96%

产品说明

4,4'-二甲基苯甲酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4,4'-二甲基苯甲酸（化学名称：4,4'-dimethylbenzoic acid，CAS 号：1218-89-9）是一种有机芳香族化合物，分子式为 $C_{16}H_{16}O_2$ ，分子量为 240.297。该化合物以白色至淡黄色结晶粉末形式存在，纯度高于 96%。其结构中含有两个甲基取代基，赋予其独特的疏水性和稳定性，使其在有机合成中表现出良好的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

4,4'-二甲基苯甲酸作为一种重要的中间体，在生物化学领域主要用于合成更复杂的有机分子。其苯甲酸骨架和甲基取代基使其能够参与多种反应，如酯化、缩合和氧化反应。该化合物在药物研发和材料科学中具有潜在应用价值，特别是在构建具有特定生物活性的分子结构时。

3. 主要应用领域与具体用途

4,4'-二甲基苯甲酸广泛应用于有机合成、医药中间体制备和功能材料开发。在医药领域，它可用于合成抗菌剂和抗炎药物的前体。在材料科学中，该化合物可作为聚合物的改性剂或光敏材料的组成部分。此外，它还用于实验室研究中的标准品或对照品，以验证分析方法的准确性。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性，建议将 4,4'-二甲基苯甲酸储存在阴凉、干燥的环境中，避免阳光直射和潮湿。理想的储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，并置于密封容器中以防止氧化或降解。使用时需在通风良好的环境下操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过高效液相色谱（HPLC）验证，确保批次间的一致性。安全信息方面，4,4'-二甲基苯甲酸可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时

应避免接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应
按照当地法规处理，不可随意丢弃。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接应用。使用前
请查阅相关文献并遵守实验室安全规范。