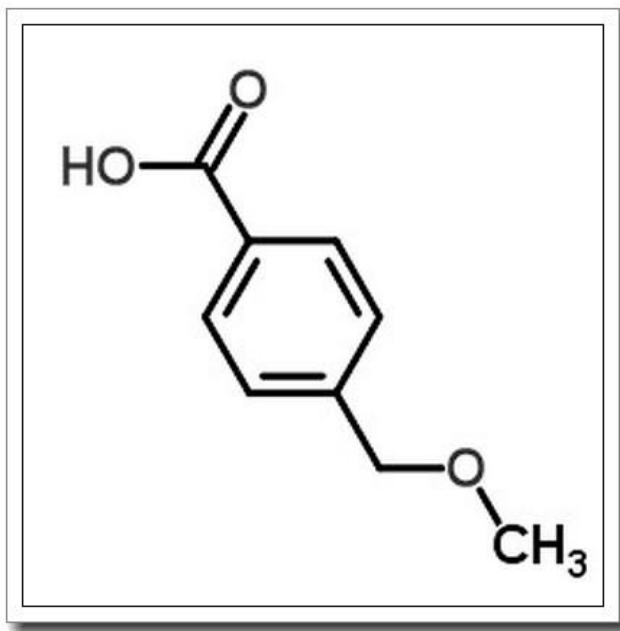


4-甲氧基甲基苯甲酸

4-(methoxymethyl)benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(methoxymethyl)benzoic acid
中文名称	4-甲氧基甲基苯甲酸
CAS 号	67003-50-3
分子式	C ₉ H ₁₀ O ₃
分子量	166.174
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-甲氧基甲基苯甲酸 (4-(methoxymethyl)benzoic acid) 是一种有机芳香羧酸，化学式为 C₉H₁₀O₃，分子量为 166.174，CAS 号为 67003-50-3。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其结构包含苯甲酸骨架，并在对位取代有甲氧基甲基基团，使其兼具羧酸和醚的化学特性。该物质可溶于常见有机溶剂（如甲醇、乙醇、二甲基亚砷），微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

4-甲氧基甲基苯甲酸作为一种重要的有机中间体，在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其羧酸基团可参与酯化、酰胺化等反应，而甲氧基甲基基团则赋予其一定的空间位阻和亲脂性，使其在药物分子设计和功能材料合成中具有独特价值。此外，该化合物可能作为某些酶抑制剂或配体的合成前体，在生物活性分子研究中发挥作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于有机合成和医药研发领域。具体用途包括：

- 作为医药中间体，用于合成具有生物活性的分子或药物候选化合物。
- 在材料科学中，用于制备功能高分子或液晶材料的前体。
- 在农药化学中，作为某些除草剂或杀菌剂的合成原料。
- 在学术研究中，用于探索新型催化反应或结构修饰的模型化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度以 2-8℃ 为宜，长期保存需密封于惰性气体（如氮气）保护下。使用时应穿戴适当的防护装备（如手套、护目镜），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解或反应建议在通风橱中进行，并远离强氧化剂和强酸强碱。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 $\geq 96\%$ 。可能含有微量杂质，建议用户根据实验需求进一步纯化。安全信息如下：

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需谨慎。
- 若不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需符合当地环保法规，不可直接排入下水道或自然环境。

以上信息仅供参考，具体应用请结合实验需求和安全评估进行。