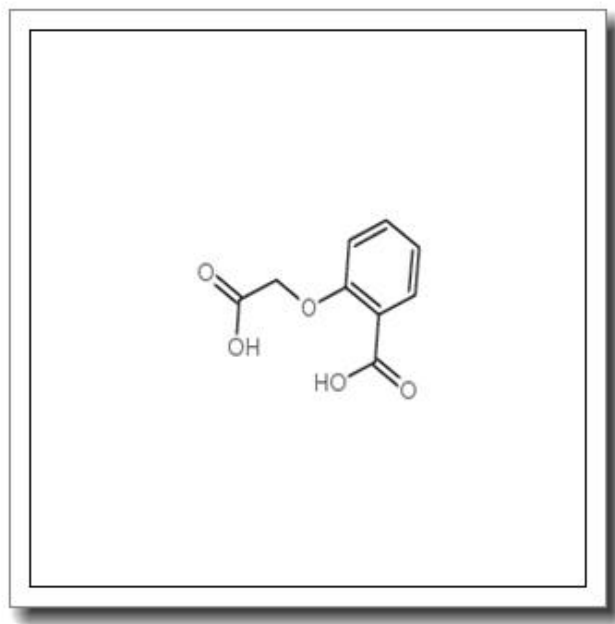


2-(羧基甲氧基)苯甲酸

2-(carboxymethoxy)benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(carboxymethoxy)benzoic acid
中文名称	2-(羧基甲氧基)苯甲酸
CAS 号	635-53-0
分子式	C ₉ H ₈ O ₅
分子量	196.157
纯度	≥ 96%

产品说明

2-(羧基甲氧基)苯甲酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(羧基甲氧基)苯甲酸 (2-(carboxymethoxy)benzoic acid) 是一种芳香族羧酸衍生物，化学式为 C₉H₈O₅，分子量为 196.157，CAS 号为 635-53-0。该化合物由苯甲酸骨架与羧甲氧基取代基构成，呈现白色至类白色结晶粉末状，可溶于极性有机溶剂（如甲醇、乙醇），微溶于水。其纯度标准为 $\geq 96\%$ ，符合生化试剂的通用规格要求。

2. 生物化学功能与重要性

作为双羧酸类化合物，2-(羧基甲氧基)苯甲酸兼具苯甲酸的芳香性和侧链羧基的反应活性，可参与酯化、酰胺化等反应。其分子结构中的柔性羧甲氧基链增强了与其他生物分子的相互作用能力，在药物中间体合成和酶抑制研究中具有潜在价值。该化合物还可能作为金属离子螯合剂或配体，应用于催化体系设计。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：

- 3.1 医药化学：作为非甾体抗炎药 (NSAIDs) 或抗菌药物的合成前体。
- 3.2 材料科学：用于制备功能性高分子材料的单体或交联剂。
- 3.3 分析化学：作为 HPLC 或质谱分析的标准品或内标物。
- 3.4 生化研究：探索羧酸衍生物对酶活性的调控机制。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，置于干燥、避光、-20℃至 4℃环境下，避免与强氧化剂接触。使用前需恢复至室温并充分摇匀，建议在通风橱中操作。溶解时优先选用 DMF 或 DMSO 等极性溶剂，水溶液需现配现用。长期保存需充入惰性气体保护。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量低于 10ppm。安全数据如下：

- 5.1 刺激性：可能引起眼睛和皮肤轻微刺激，操作时需佩戴护目镜和手套。

5.2 环境风险: 不可直接排放至水体, 需按危险化学品废弃物处理。

5.3 急救措施: 接触皮肤后立即用肥皂水冲洗, 误食需就医并携带本品标签。

注: 本说明基于现有研究数据编制, 实际应用前请查阅最新文献并开展小试实验。