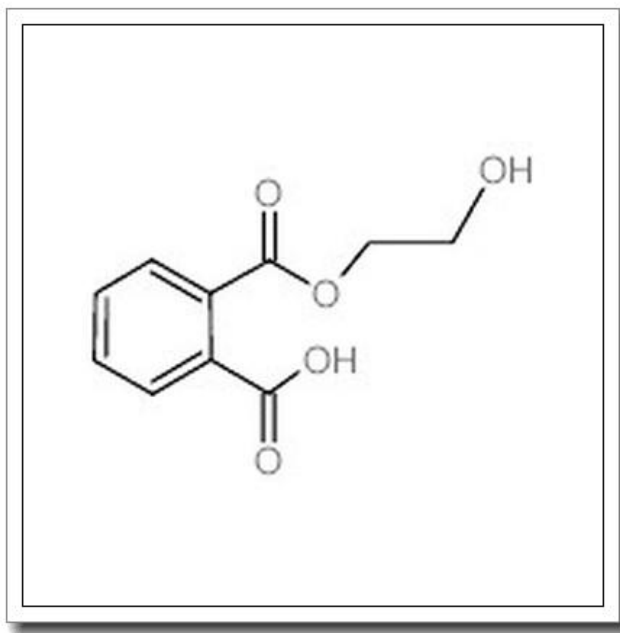


2-((2-羟基乙氧基)羰基)苯甲酸

2-(2-hydroxyethoxycarbonyl)benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(2-hydroxyethoxycarbonyl)benzoic acid
中文名称	2-((2-羟基乙氧基)羰基)苯甲酸
CAS 号	17689-42-8
分子式	C ₁₀ H ₁₀ O ₅
分子量	210.183
纯度	>96%

产品说明

2-(2-羟基乙氧基羰基)苯甲酸产品说明书

产品概述与化学特性

2-(2-羟基乙氧基羰基)苯甲酸 (CAS 号: 17689-42-8) 是一种有机羧酸衍生物, 分子式为 C₁₀H₁₀O₅, 分子量为 210.183。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度高于 96%, 兼具苯甲酸骨架与乙氧基羰基官能团, 使其同时具备亲水性和疏水性。其结构中羟基与羧基的存在, 使其可作为多功能中间体参与酯化、缩合等反应。

生物化学功能与重要性

本产品 in 生物化学领域主要作为酶抑制剂和药物合成中间体。其羧基可模拟天然底物结构与活性位点结合, 常用于蛋白酶或水解酶的研究。羟基乙氧基的引入增强了分子极性, 适用于设计靶向递送系统。在代谢途径研究中, 该化合物可用于追踪酯键水解过程或探究小分子修饰对生物利用度的影响。

主要应用领域与具体用途

1. 医药研发: 作为非甾体抗炎药 (NSAIDs) 或抗菌剂的前体化合物, 用于结构优化与活性筛选。
2. 材料科学: 参与合成高分子聚合物, 改善材料的生物相容性或降解性能。
3. 分析化学: 作为 HPLC 或质谱分析的参照标准物, 尤其适用于酯类物质检测的方法开发。
4. 生化试剂: 在细胞实验或体外酶学研究中充当小分子调节剂或探针分子。

储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光的惰性环境中, 推荐储存温度为 2-8°C。长期存放建议充入氮气保护。使用前需平衡至室温以避免吸湿, 称量时需使用防静电器具。溶解推荐使用 DMF 或 DMSO 等极性有机溶剂, 水溶液需现配现用。实验操作应在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或黏膜。

质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%, 重金属含量符合 USP 标准。MS 与 NMR 谱图数据可

随货提供。安全数据表明其具有刺激性，操作时需佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套。若不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需遵守当地法规，不可直接排入下水道。详细毒理学数据参见随附的 SDS 文件。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。