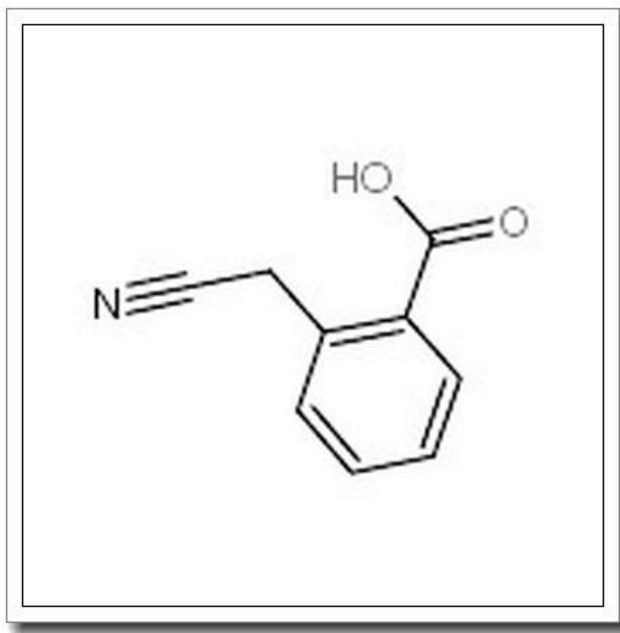


2-(氰基甲基)苯甲酸

2-(cyanomethyl)benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(cyanomethyl)benzoic acid
中文名称	2-(氰基甲基)苯甲酸
CAS 号	6627-91-4
分子式	C ₉ H ₇ N ₂ O ₂
分子量	161.157
纯度	>96%

产品说明

2-(氰基甲基)苯甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(氰基甲基)苯甲酸 (英文名称: 2-(cyanomethyl)benzoic acid) 是一种有机羧酸衍生物, 其 CAS 号为 6627-91-4, 分子式为 $C_9H_7NO_2$, 分子量为 161.157。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构中的氰基甲基和羧酸官能团使其具有独特的反应活性, 可作为有机合成中的重要中间体。该化合物在常温下稳定, 但需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

2-(氰基甲基)苯甲酸在生物化学领域具有潜在的应用价值。其氰基和羧酸基团可参与多种生物偶联反应, 例如作为酶抑制剂或药物分子的前体。此外, 该化合物可能用于研究细胞信号通路或代谢调控机制, 但其具体生物活性需进一步验证。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可作为合成抗肿瘤或抗炎药物的关键中间体。在农药领域, 可用于制备具有杀虫或除草活性的化合物。此外, 在材料科学中, 其氰基和羧酸基团可用于修饰高分子材料, 改善材料性能。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存需充氮保护。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用极性有机溶剂 (如 DMF 或 DMSO), 并在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。其安全信息如下: 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需遵守实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步优化。