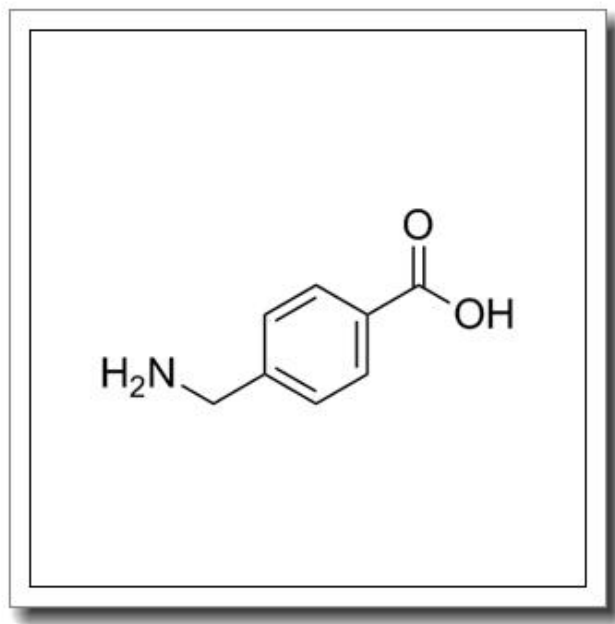


4-氨基苯甲酸

4-(Aminomethyl)benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(Aminomethyl)benzoic acid
中文名称	4-氨基苯甲酸
CAS 号	56-91-7
分子式	C ₈ H ₉ N ₂ O ₂
分子量	151.163
纯度	≥ 96%

产品说明

4-氨基苯甲酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-氨基苯甲酸 (4-(Aminomethyl)benzoic acid, CAS 号 56-91-7) 是一种芳香族有机化合物, 分子式为 $C_8H_9NO_2$, 分子量 151.163。该化合物由苯甲酸骨架与氨基取代基构成, 呈现白色至类白色结晶粉末, 纯度通常 $\geq 96\%$ 。其结构中同时具备羧酸和氨基官能团, 使其兼具亲水性与反应活性, 可溶于极性溶剂如甲醇、乙醇及稀酸/碱溶液, 但在非极性溶剂中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯甲酸衍生物, 4-氨基苯甲酸在生物化学中常用于修饰肽链或作为合成中间体。氨基与羧基的双功能性使其成为连接分子 (如药物载体或荧光标记物) 的理想构建模块。此外, 其结构特性可能影响酶活性或受体结合, 在药物研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于医药、材料科学及生物技术领域。在医药化学中, 它是合成抗纤维蛋白溶解药物 (如氨甲环酸) 的关键前体; 在材料领域, 可用于制备功能化高分子或金属有机框架 (MOFs); 在生物偶联反应中, 常作为交联剂或标记分子载体。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。操作时需佩戴防护手套、护目镜, 在通风橱中进行称量。若需溶解, 推荐使用 pH 调节的缓冲体系以增强溶解性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度, 批号相关 COA 可随货提供。其急性毒性数据 (LD50) 显示为低至中等毒性, 吸入或皮肤接触可能引起刺激。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户实验条件优化。更多技术参数可联系技术支持获取。