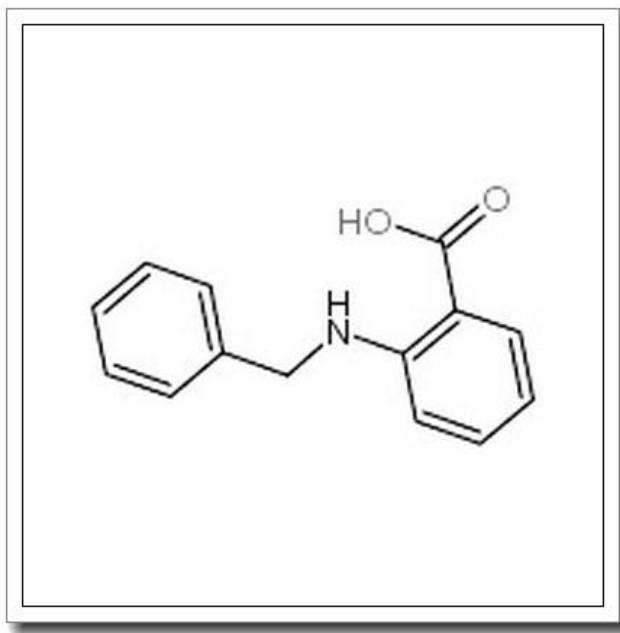


N-苄基邻氨基苯甲酸

N-Benzylanthranilic Acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Benzylanthranilic Acid
中文名称	N-苄基邻氨基苯甲酸
CAS 号	6622-55-5
分子式	C ₁₄ H ₁₃ N ₂ O ₂
分子量	227.259
纯度	>96%

产品说明

N-苄基邻氨基苯甲酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N-苄基邻氨基苯甲酸 (N-Benzylanthranilic Acid) 是一种有机羧酸衍生物, 化学式为 $C_{14}H_{13}NO_2$, 分子量 227.259, CAS 号为 6622-55-5。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 可溶于乙醇、乙醚等有机溶剂, 微溶于水。其结构中的羧基和苄基使其兼具亲水性和疏水性, 适合作为合成中间体或配体使用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物可通过羧基与氨基的相互作用参与肽键模拟物的构建, 其苄基结构可增强脂溶性, 在药物化学中常用于改善分子穿透细胞膜的能力。此外, 其邻位取代的苯甲酸骨架可作为金属离子螯合剂, 在催化或分析化学中发挥重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域, 本品是合成非甾体抗炎药 (如甲芬那酸) 的关键中间体。在材料科学中, 可用于制备液晶材料或高分子单体。实验室中常用作有机合成砌块, 或作为荧光探针的修饰基团。农业化学中亦有应用, 如开发植物生长调节剂。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光的惰性环境中, 温度控制在 2-8°C 以延长稳定性。开封后需充氮保护, 防止氧化。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘。溶解推荐使用无水乙醇或 DMF, 溶液现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 重金属含量符合 USP 标准。安全数据表明, 其 LD50 (大鼠经口) 为 1200 mg/kg, 属于低毒类物质, 但接触皮肤可能引起轻微刺激。废弃物处理需遵循有机酸类化学品规范, 避免直接排放至水体。

注: 本产品仅供科研或工业用途, 不适用于食品、药品或化妆品直接添加。具体应用前请查阅最新文献并开展小试实验。