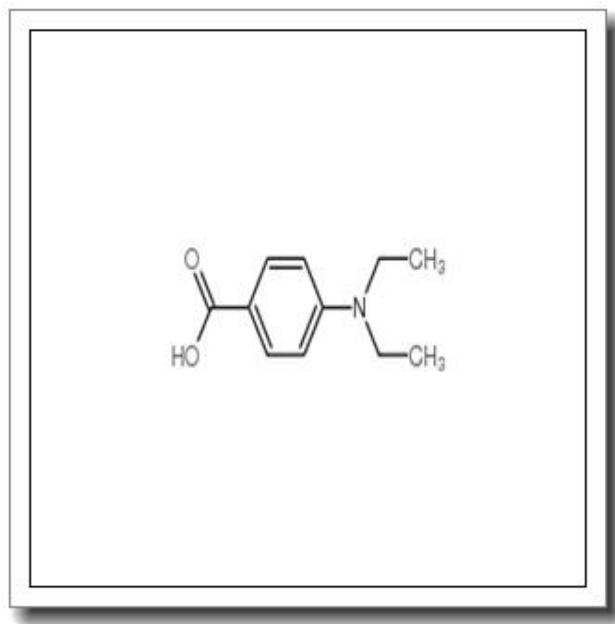


4-(N,N-二乙氨基)-苯甲酸

4-diethylaminobenzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-diethylaminobenzoic acid
中文名称	4-(N,N-二乙氨基)-苯甲酸
CAS 号	5429-28-7
分子式	C ₁₁ H ₁₅ N ₂ O ₂
分子量	193.242
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-(N,N-二乙氨基)-苯甲酸 (化学名称: 4-diethylaminobenzoic acid) 是一种有机化合物, CAS 号为 5429-28-7, 分子式为 $C_{11}H_{15}NO_2$, 分子量为 193.242。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中包含苯甲酸骨架和二乙氨基取代基, 使其兼具芳香酸和叔胺的特性, 可溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

4-(N,N-二乙氨基)-苯甲酸在生物化学领域具有重要作用。其分子中的二乙氨基赋予其一定的碱性和电子给体能力, 而苯甲酸基团则使其可作为羧酸衍生物参与反应。这种双重特性使其在光敏材料、染料合成和药物中间体制备中具有独特价值。此外, 它还可能作为某些酶促反应的底物或抑制剂, 用于生物化学研究。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于多个领域。在光化学领域, 它是合成光引发剂和光敏染料的重要中间体。在医药领域, 可用于制备局部麻醉剂或其他药物分子的前体。在材料科学中, 可用于合成功能性高分子材料或液晶材料。此外, 它还可能在分析化学中作为标准品或试剂使用。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以保持稳定性。使用时应佩戴适当的个人防护装备, 如手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或眼睛。操作应在通风橱中进行, 避免吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度不低于 96% (HPLC 测定)。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时需遵循实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行处置, 避免环境污染。