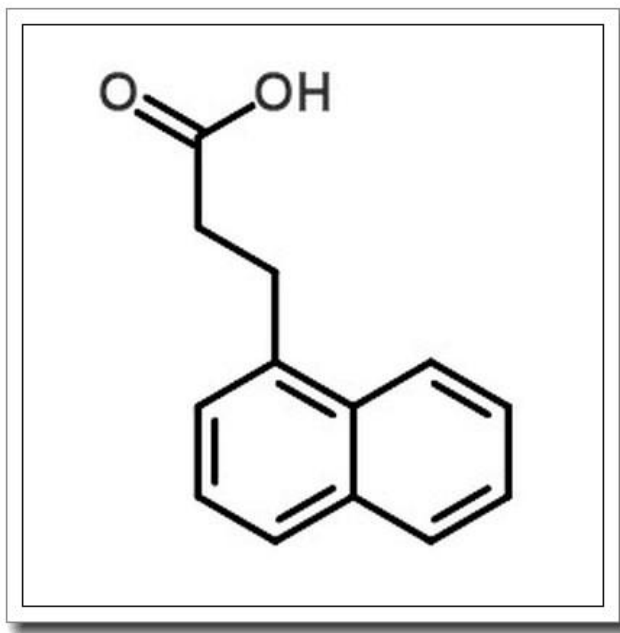


3-(1-萘基)丙酸

3-naphthalen-1-ylpropanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-naphthalen-1-ylpropanoic acid
中文名称	3-(1-萘基)丙酸
CAS 号	3243-42-3
分子式	C ₁₃ H ₁₂ O ₂
分子量	200.233
纯度	>96%

产品说明

3-(1-萘基)丙酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-(1-萘基)丙酸 (英文名称: 3-naphthalen-1-ylpropanoic acid) 是一种有机羧酸化合物, CAS 号为 3243-42-3, 分子式为 $C_{13}H_{12}O_2$, 分子量为 200.233。该化合物由萘环与丙酸基团通过碳链连接而成, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构中羧基的存在使其具有一定的酸性和反应活性, 可参与酯化、酰胺化等有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

3-(1-萘基)丙酸在生物化学领域具有潜在的应用价值。其萘环结构赋予其疏水性, 而羧基则提供了与其他生物分子相互作用的能力。该化合物可能作为中间体用于合成具有生物活性的分子, 如药物或荧光探针。此外, 其结构特性使其在材料科学和有机合成中具有重要地位。

3. 主要应用领域与具体用途

3-(1-萘基)丙酸广泛应用于医药、材料科学和有机合成领域。在医药研发中, 它可作为合成抗炎、抗肿瘤等药物的重要中间体。在材料科学中, 其萘环结构可用于制备荧光材料或高分子聚合物。此外, 该化合物还可用于有机合成中的官能团转化实验, 或作为标准品用于分析检测。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中, 建议储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 以保持其稳定性。使用时应避免与强氧化剂、强碱接触, 操作过程中需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。溶解时建议使用极性有机溶剂 (如乙醇、二甲基亚砜等)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息方面, 3-(1-萘基)丙酸可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需严格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。