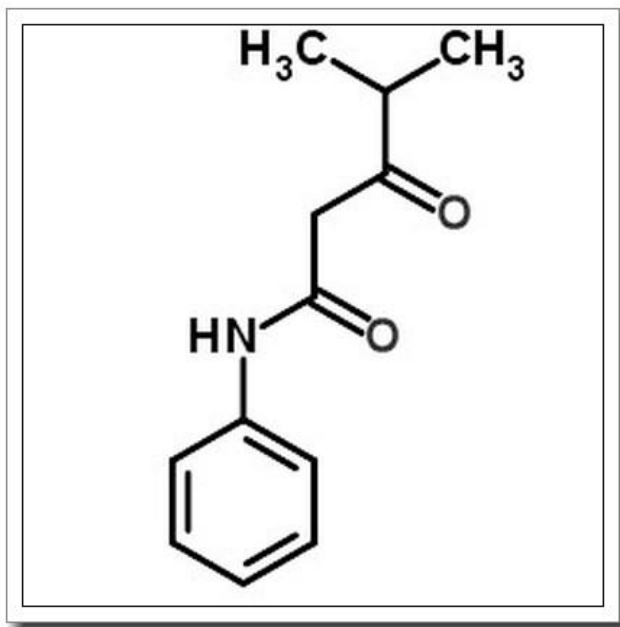


N-苯基异丁酰乙酰胺

4-Methyl-3-oxopentanoic acid anilide



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Methyl-3-oxopentanoic acid anilide
中文名称	N-苯基异丁酰乙酰胺
CAS 号	124401-38-3
分子式	C ₁₂ H ₁₅ N ₂ O ₂
分子量	205.253
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-苯基异丁酰乙酰胺 (4-Methyl-3-oxopentanoic acid anilide) 是一种有机化合物, 化学式为 $C_{12}H_{15}NO_2$, 分子量为 205.253, CAS 号为 124401-38-3。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有苯胺基团和 β -酮酸酰胺基团, 具有较高的化学稳定性和特定的反应活性, 适合作为中间体或研究试剂使用。

2. 生物化学功能与重要性

N-苯基异丁酰乙酰胺在生物化学研究中具有潜在的应用价值。其结构中的酰胺键和酮基可能参与酶促反应或作为抑制剂前体, 尤其在药物化学和代谢研究中受到关注。该化合物可能用于模拟天然代谢产物或作为合成更复杂分子的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成具有生物活性的分子或候选药物。
- 在有机合成中作为构建块, 参与酰胺化或缩合反应。
- 用于材料科学中功能分子的设计与合成, 如高分子材料的改性或功能化。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以延长稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在使用后彻底清洗接触部位。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $>96\%$, 并符合相关行业标准。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需谨慎。
- 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需遵循当地法规, 避免环境污染。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验需求和安全评估进行。