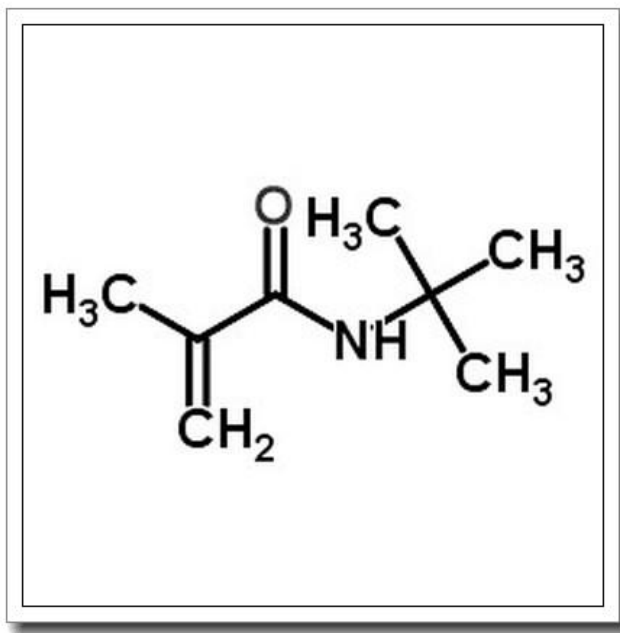


N-叔丁基异丁烯酰胺

N-tert-butyl-2-methylprop-2-enamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-tert-butyl-2-methylprop-2-enamide
中文名称	N-叔丁基异丁烯酰胺
CAS 号	6554-73-0
分子式	C ₈ H ₁₅ N ₁ O
分子量	141.211
纯度	>96%

产品说明

N-叔丁基异丁烯酰胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-叔丁基异丁烯酰胺 (N-tert-butyl-2-methylprop-2-enamide) 是一种有机酰胺类化合物, CAS 号为 6554-73-0, 分子式为 $C_8H_{15}NO$, 分子量为 141.211。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其化学结构中包含叔丁基和烯酰胺基团, 具有较高的反应活性, 尤其在自由基聚合反应中表现出良好的参与性。该化合物在有机溶剂 (如乙醇、丙酮) 中溶解性良好, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

N-叔丁基异丁烯酰胺在生物化学领域主要作为功能性单体或中间体, 其烯酰胺结构使其能够参与多种聚合反应, 形成具有特定性能的高分子材料。此外, 该化合物在药物合成和材料科学中具有潜在应用价值, 可用于修饰生物分子或构建功能性聚合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域:

- 高分子化学: 作为单体或交联剂, 用于合成具有耐热性、机械强度或特殊功能的聚合物材料。
- 医药研发: 作为中间体, 参与合成具有生物活性的化合物或药物载体。
- 材料科学: 用于制备功能性涂层、粘合剂或复合材料, 改善材料的性能。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充氮保护。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解或反应时建议使用惰性溶剂, 并在惰性气体 (如氮气) 保护下进行。

5. 质量控制与安全信息

本品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需注意以下安全事项:

- 避免与强氧化剂接触，以防发生剧烈反应。
- 操作时佩戴防护手套、护目镜和实验服，防止皮肤或眼睛接触。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按照当地法规处理，不可随意排放。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于食品、医药或化妆品等直接人体接触领域。