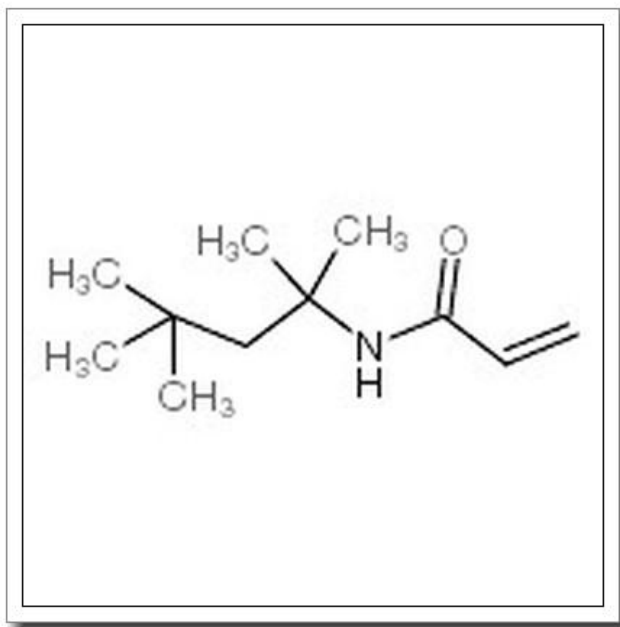


# N-叔辛基丙烯酰胺

*N*-(2,4,4-trimethylpentan-2-yl)prop-2-enamide



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(2,4,4-trimethylpentan-2-yl)prop-2-enamide
中文名称	N-叔辛基丙烯酰胺
CAS 号	4223-03-4
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>21</sub> N <sub>1</sub> O
分子量	183.291
纯度	>96%

## 产品说明

### N-叔辛基丙烯酰胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

N-叔辛基丙烯酰胺 (N-(2,4,4-trimethylpentan-2-yl)prop-2-enamide) 是一种丙烯酰胺衍生物，化学式为  $C_{11}H_{21}NO$ ，分子量为 183.291。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%，CAS 号为 4223-03-4。其分子结构中的叔辛基和丙烯酰胺基团赋予其独特的疏水性和反应活性，使其在聚合反应中表现出优异的性能。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为功能性单体，N-叔辛基丙烯酰胺可通过自由基聚合形成高分子材料，显著改善聚合物的疏水性和机械强度。其长链烷基结构能够降低分子间作用力，增强材料的柔韧性和耐候性，因此在特种高分子合成领域具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于高分子化学、材料科学和工业领域。具体用途包括：

- 作为疏水改性剂，用于制备耐水涂料、胶黏剂和油墨。
- 在丙烯酸树脂合成中作为共聚单体，提升材料的抗冲击性和耐化学性。
- 用于合成温敏性水凝胶，在生物医学领域用于药物缓释载体。
- 作为表面活性剂或乳化剂的中间体，优化工业配方性能。

#### 4. 储存条件与使用建议

产品需密封保存于阴凉干燥处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8°C。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，防止氧化或聚合。溶解建议使用极性有机溶剂（如丙酮、DMF），并避免与强酸、强氧化剂接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度稳定在 96% 以上，符合工业级和实验级标准。安全注意事项：

- 操作时需佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。

- 避免吸入粉尘或直接接触皮肤，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品规范处置，严禁直接排放至环境。

本产品仅限科研和工业用途，不适用于医药或食品领域。具体技术参数和MSDS 可随货提供。