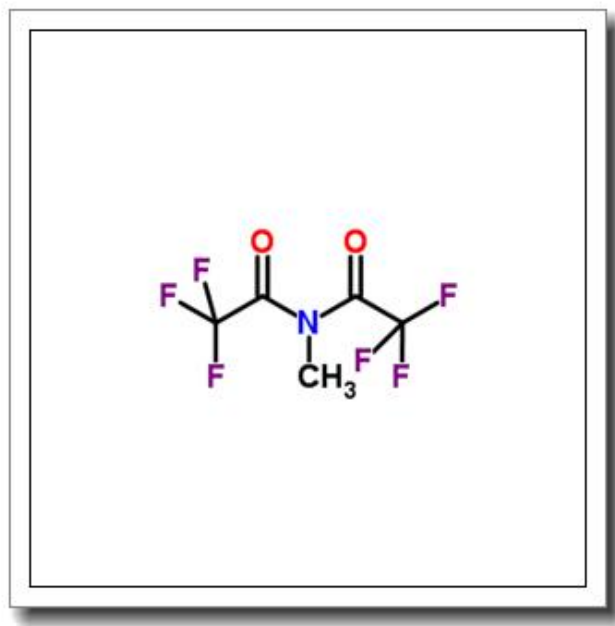


# N-甲基-双(三氟乙酰胺)

*2, 2, 2-trifluoro-N-methyl-N-(2, 2, 2-trifluoroacetyl)acetamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 2, 2-trifluoro-N-methyl-N-(2, 2, 2-trifluoroacetyl)acetamide
中文名称	N-甲基-双(三氟乙酰胺)
CAS 号	685-27-8
分子式	C5H3F6N02
分子量	223. 073
纯度	≥96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-甲基-双(三氟乙酰胺) (化学名称: 2, 2, 2-trifluoro-N-methyl-N-(2, 2, 2-trifluoroacetyl)acetamide) 是一种含氟有机化合物, CAS 号为 685-27-8, 分子式为  $C_5H_3F_6N_2$ , 分子量为 223.073。该化合物具有高纯度 ( $\geq 96\%$ ), 常温下为无色至浅黄色液体, 易溶于有机溶剂如乙醚、二氯甲烷和四氢呋喃。其分子结构中含有两个三氟乙酰基团, 赋予其较强的反应活性和稳定性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

N-甲基-双(三氟乙酰胺)在有机合成和生物化学领域具有重要作用。其三氟乙酰基团可作为高效的酰化试剂, 参与酰胺键的形成反应。此外, 该化合物在蛋白质修饰和肽类化合物的合成中表现出优异的反应选择性, 常用于保护氨基或活化羧基官能团。其含氟特性还使其在药物化学中具有潜在应用价值, 尤其是在设计代谢稳定的药物分子时。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于以下领域:

- 有机合成: 作为酰化试剂, 用于合成含氟酰胺类化合物。
- 药物研发: 用于修饰药物分子中的氨基或羧基, 提高药物的代谢稳定性。
- 生物化学研究: 在蛋白质和肽类化合物的修饰中作为保护基或活化试剂。
- 材料科学: 用于制备含氟高分子材料的前体。

#### 4. 储存条件与使用建议

N-甲基-双(三氟乙酰胺)需在干燥、阴凉的环境中储存, 建议温度为 2-8°C, 避免光照和潮湿。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在通风良好的条件下操作。开封后应密封保存, 防止与水分或强氧化剂接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度  $\geq 96\%$  (通过 HPLC 或 GC 分析)。安全信息如

下:

- 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时需避免直接接触。
- 如不慎接触，应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，不可直接排入下水道或环境中。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。