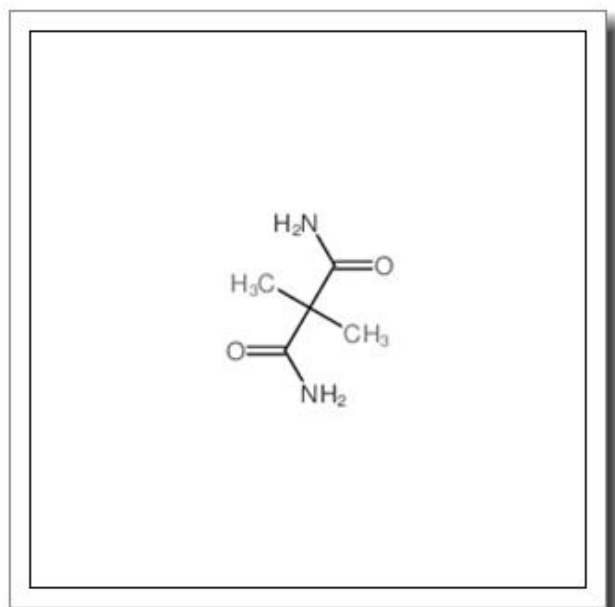


# 2,2-dimethylpropanediamide

*2,2-dimethylpropanediamide*



## 产品基本信息

| 属性    | 值  |
|-------|--|
| 化学名称  | 2,2-dimethylpropanediamide                                   |
| 中文名称  | 2,2-二甲基丙二胺   |
| CAS 号 | 41882-44-4   |
| 分子式   | C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> |
| 分子量   | 130.145  |
| 纯度    | ≥96%   |

## 产品说明

### 2, 2-二甲基丙二酰胺产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2, 2-二甲基丙二酰胺（英文名称：2, 2-dimethylpropanediamide）是一种有机化合物，CAS 号为 41882-44-4，分子式为  $C_5H_{10}N_2O_2$ ，分子量为 130.145。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中含有两个酰胺基团和一个中心季碳原子，具有较高的化学稳定性，可溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

2, 2-二甲基丙二酰胺作为一种酰胺类化合物，在生物化学研究中常作为中间体或结构修饰单元。其刚性骨架和酰胺官能团使其在药物设计和肽类模拟中具有潜在应用价值。此外，该化合物可能参与氢键形成，在分子识别和自组装过程中发挥作用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于有机合成和医药研发领域。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；在材料科学中作为功能化单体；在生化实验中用于研究酰胺类化合物的反应特性。此外，它还可作为标准品或对照品用于分析方法开发和质量控制。

#### 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，密封保存于 2-8° C 条件下，避免光照和潮湿。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或眼睛。如需溶解，建议使用极性有机溶剂，并在溶解前进行溶解度测试。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘。若不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。该化合物的毒理学数据尚未完全明确，建议在实验前查阅相关安全资料并遵循实验室安全规范。废弃物应按照国家法规进行处置。