

# N,N'-亚甲基双丙烯酰胺

*N, N'-Methylenebisacrylamide*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N, N'-Methylenebisacrylamide
中文名称	N, N'-亚甲基双丙烯酰胺
CAS 号	110-26-9
分子式	C7H10N2O2
分子量	154.167
纯度	≥96%

## 产品说明

### N, N'-亚甲基双丙烯酰胺产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N, N'-亚甲基双丙烯酰胺 (N, N'-Methylenebisacrylamide, CAS 号: 110-26-9) 是一种白色结晶粉末, 分子式为  $C_7H_{10}N_2O_2$ , 分子量为 154.167。其纯度通常不低于 96%, 具有优异的交联性能。该化合物可溶于水、乙醇和丙酮等极性溶剂, 但在非极性溶剂中溶解度较低。其化学结构中含有两个丙烯酰胺基团, 通过亚甲基桥连接, 使其成为高分子聚合反应中常用的交联剂。

#### 2. 生物化学功能与重要性

N, N'-亚甲基双丙烯酰胺在生物化学领域具有重要作用, 主要用于制备聚丙烯酰胺凝胶。其交联特性使其能够与丙烯酰胺单体共聚, 形成三维网状结构, 从而为电泳分离蛋白质、核酸等生物大分子提供理想的介质。这种凝胶的孔径可通过调节交联剂与单体的比例进行精确控制, 满足不同分子量样品的分离需求。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于生物技术、分子生物学和材料科学等领域。具体用途包括:

- 作为聚丙烯酰胺凝胶电泳 (PAGE) 的交联剂, 用于蛋白质和核酸的分离与分析。
- 在生物传感器和药物递送系统中作为高分子材料的交联组分。
- 用于制备水凝胶, 应用于组织工程和伤口敷料等生物医学领域。

#### 4. 储存条件与使用建议

N, N'-亚甲基双丙烯酰胺应储存在干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射和潮湿。建议在 2-8°C 条件下保存, 以延长其稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时应使用高纯度水或适当溶剂, 并确保完全溶解后再进行后续实验操作。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。其安全性需特别注意, 因其具有潜在的皮肤和呼吸道刺激性。操作时应遵循实验室安全规范, 避免与氧化剂接触。如

发生意外接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照危险化学品处理标准进行处置。