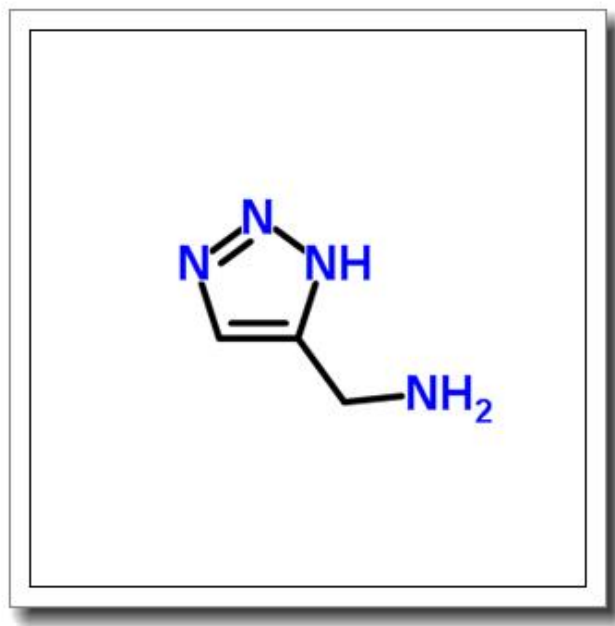


# 1H-[1,2,3]噻唑-4-基甲基胺 盐酸盐

*1H-[1, 2, 3]Triazol-4-ylmethylamine Hcl*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1H-[1, 2, 3]Triazol-4-ylmethylamine Hcl
中文名称	1H-[1, 2, 3]噻唑-4-基甲基胺 盐酸盐
CAS 号	118724-05-3
分子式	C3H6N4
分子量	98.106
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1H-[1,2,3]Triazol-4-ylmethylamine HCl 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

1H-[1,2,3]Triazol-4-ylmethylamine HCl (中文名: 1H-[1,2,3]噁唑-4-基甲基胺盐酸盐) 是一种含氮杂环化合物, CAS 号为 118724-05-3, 分子式为 C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>N<sub>4</sub>, 分子量为 98.106。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 ≥96%, 易溶于水和极性有机溶剂。其结构中的三唑环与氨基甲基赋予其独特的反应活性, 可作为有机合成中间体或生物活性分子修饰基团。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其三唑环的刚性结构和氨基的亲核特性, 在生物化学领域具有重要价值。三唑环能模拟肽键构象, 常用于药物设计中的骨架构建; 氨基则易于与羧基、醛基等发生缩合反应, 适用于偶联标记或载体修饰。在核酸化学中, 可作为核苷类似物的合成前体, 或用于蛋白质交联研究。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- (1) 医药研发: 作为小分子抑制剂或抗菌化合物的核心结构单元, 用于抗肿瘤、抗病毒药物开发。
- (2) 材料科学: 参与制备功能化高分子材料, 如自修复聚合物或荧光标记材料。
- (3) 化学生物学: 用于生物探针合成, 通过氨基与生物大分子 (如抗体、酶) 的特异性结合实现标记。
- (4) 农业化学: 作为农药中间体, 参与合成具有杀菌或杀虫活性的衍生物。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于 2-8℃ 干燥避光环境中, 开封后需充惰性气体保护以防吸湿降解。建议在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时优先使用去离子水或 DMF 等极性溶剂, 配制后溶液建议现配现用, 长期保存需分装冻存 (-20℃)。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 重金属含量 <10ppm。安全数据表明其具有刺激

性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若不慎接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，不可直接排放至下水道。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可索取 COA 报告。）