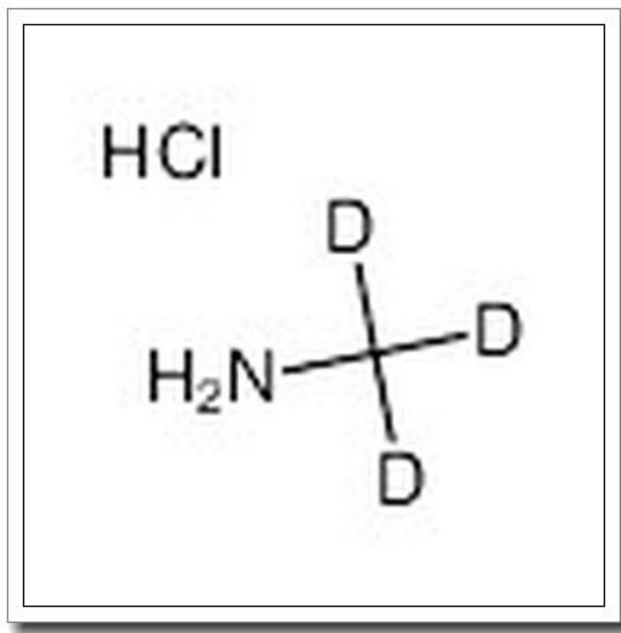


# 氘代甲胺盐酸盐

*trideuteriomethanamine, hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	trideuteriomethanamine, hydrochloride
中文名称	氘代甲胺盐酸盐
CAS 号	7436-22-8
分子式	CH <sub>3</sub> C <sub>1</sub> D <sub>3</sub> N
分子量	70.5365
纯度	>96%

## 产品说明

### 氘代甲胺盐酸盐产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

氘代甲胺盐酸盐 (Trideuteriomethanamine hydrochloride) 是一种氘代有机化合物, 化学式为  $\text{CH}_3\text{C}_1\text{D}_3\text{N}$ , 分子量为 70.5365, CAS 号为 7436-22-8。该化合物是甲胺盐酸盐的氘代衍生物, 其中三个氢原子被氘原子取代, 纯度通常大于 96%。氘代甲胺盐酸盐为白色至类白色结晶或粉末, 易溶于水及常见有机溶剂, 具有较高的化学稳定性和同位素标记特性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

氘代甲胺盐酸盐在生物化学研究中具有重要作用, 其氘代特性使其成为核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 分析中的理想标记物。氘原子的引入可显著降低背景干扰, 提高检测灵敏度和分辨率。此外, 氘代化合物在代谢研究、药物动力学和蛋白质结构分析中广泛应用, 有助于追踪分子路径和反应机制。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

氘代甲胺盐酸盐主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为氘代药物合成的前体或中间体, 用于改善药物代谢稳定性和生物利用度。
- 分析化学: 作为 NMR 和 MS 的内标或标记物, 用于定量分析和结构鉴定。
- 材料科学: 用于制备氘代高分子材料或液晶材料, 研究其物理化学性质。
- 基础研究: 在酶学、代谢途径和同位素示踪实验中发挥关键作用。

#### 4. 储存条件与使用建议

氘代甲胺盐酸盐应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境中操作。避免与强氧化剂或强酸接触, 以防发生反应。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过严格的质量控制, 确保纯度大于 96%, 并符合相关行业标准。安全信息

如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道产生刺激, 接触后应立即用大量清水冲洗。
- 误食或吸入需立即就医, 并提供产品 CAS 号以便处理。
- 废弃物应按照当地法规进行专业处置, 避免环境污染。

氘代甲胺盐酸盐是一种高价值的科研试剂, 广泛应用于化学、生物和医药领域, 用户需根据实验需求规范使用。