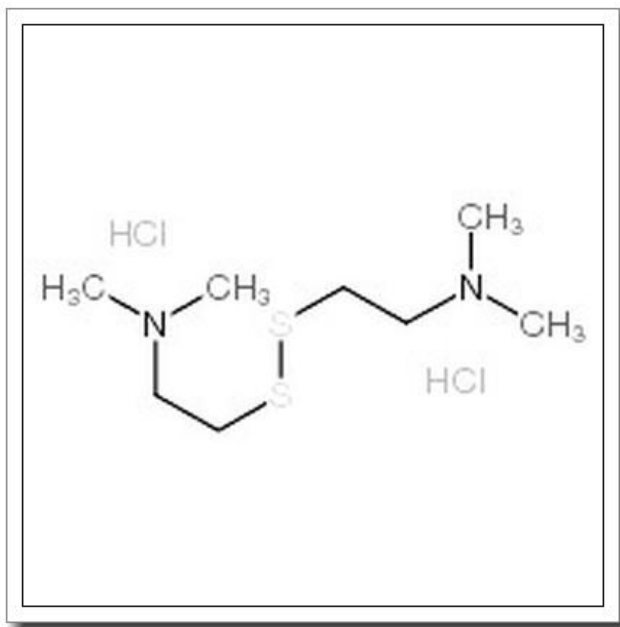


# 双(2-二甲氨基乙基)二硫化物二盐酸盐

*2, 2-Dithiobis (N, N-Dimethylethylamine) Dihydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 2-Dithiobis (N, N-Dimethylethylamine) Dihydrochloride
中文名称	双(2-二甲氨基乙基)二硫化物二盐酸盐
CAS 号	17339-60-5
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>22</sub> C <sub>12</sub> N <sub>2</sub> S <sub>2</sub>
分子量	281. 31
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

双(2-二甲氨基乙基)二硫化物二盐酸盐 (2,2-Dithiobis(N,N-Dimethylethylamine) Dihydrochloride) 是一种有机硫化合物, CAS 号为 17339-60-5, 分子式为  $C_8H_{22}Cl_2N_2S_2$ , 分子量为 281.31。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 易溶于水和极性有机溶剂。其结构中包含二硫键 (-S-S-) 和二甲氨基乙基基团, 赋予其独特的化学活性和生物功能。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要作用, 其二硫键可参与氧化还原反应, 作为硫醇类化合物的前体或交联剂。此外, 二甲氨基乙基基团使其具备一定的亲核性和配位能力, 可用于蛋白质修饰、酶活性调控或金属离子螯合。在细胞生物学中, 它可能影响硫醇-二硫键平衡, 从而调节氧化应激反应或信号传导途径。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

双(2-二甲氨基乙基)二硫化物二盐酸盐广泛应用于生物化学、分子生物学和药物研发领域。具体用途包括:

- 作为蛋白质交联剂, 用于研究蛋白质结构或功能。
- 在药物合成中作为中间体, 用于构建含硫活性分子。
- 在氧化还原研究中模拟或调控细胞内硫醇状态。
- 用于制备功能化材料或表面修饰试剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

该化合物需避光、密封保存于干燥环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 避免与氧化剂或强酸强碱接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议使用去离子水或缓冲液, 现配现用以保证稳定性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时需做好防护。
- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献与实际需求进行优化。