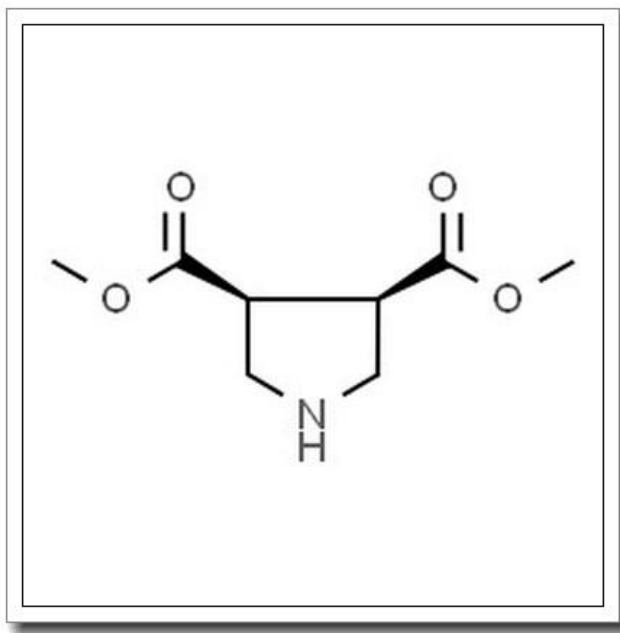


# 顺式-二甲基吡咯烷-3,4-二羧酸盐盐酸盐

*cis-dimethyl pyrrolidine-3,4-dicarboxylate hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	cis-dimethyl pyrrolidine-3,4-dicarboxylate hydrochloride
中文名称	顺式-二甲基吡咯烷-3,4-二羧酸盐盐酸盐
CAS 号	102389-89-9
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>13</sub> N <sub>04</sub>
分子量	187.19
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

顺式-二甲基吡咯烷-3,4-二羧酸盐盐酸盐 (cis-dimethyl pyrrolidine-3,4-dicarboxylate hydrochloride) 是一种有机化合物, CAS 号为 102389-89-9, 分子式为 C<sub>8</sub>H<sub>13</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>, 分子量为 187.19。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%。其结构中含有吡咯烷环和两个羧酸甲酯基团, 呈顺式构型, 盐酸盐形式提高了其水溶性和稳定性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是吡咯烷类衍生物的重要中间体, 在生物化学研究中具有广泛的应用价值。其吡咯烷结构是许多生物活性分子的核心骨架, 可用于合成药物、酶抑制剂或配体。盐酸盐形式增强了其与生物分子的相互作用能力, 尤其在神经递质类似物或受体调节剂的研究中具有重要意义。

### 3. 主要应用领域与具体用途

顺式-二甲基吡咯烷-3,4-二羧酸盐盐酸盐主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成抗胆碱能药物、镇痛剂或中枢神经系统调节剂的关键中间体。此外, 还可作为手性合成子用于不对称催化反应, 或作为配体用于金属配合物的制备。在生化实验中, 该化合物可用于研究酶抑制机制或作为分子探针。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8℃。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防吸湿或氧化。溶解建议使用去离子水或有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 配制后需尽快使用。实验人员应佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 并提供完整的质检报告 (COA)。其盐酸盐形式可能具有刺激性, 操作时需在通风橱中进行。若不慎接触皮肤或眼睛, 应立即用

大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。运输时需符合化学品运输法规，避免与强氧化剂混放。