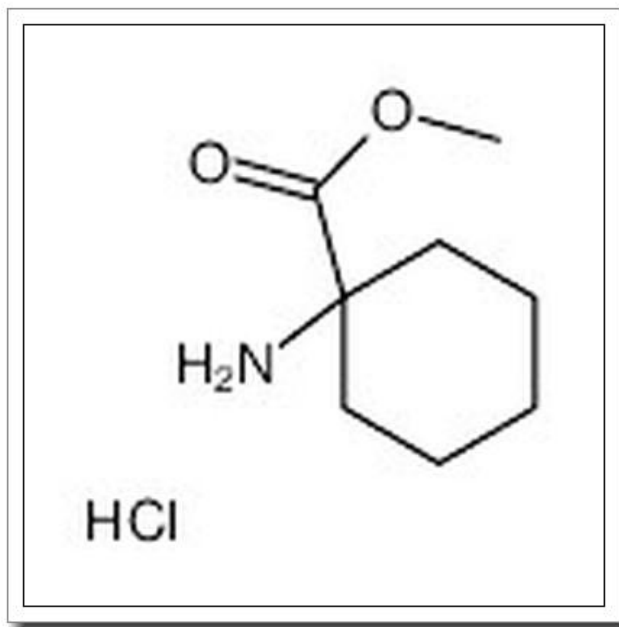


# 1-氨基-1-环己烷羧酸甲酯盐酸盐

*Methyl 1-aminocyclohexanecarboxylate hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 1-aminocyclohexanecarboxylate hydrochloride
中文名称	1-氨基-1-环己烷羧酸甲酯盐酸盐
CAS 号	37993-32-1
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>16</sub> N <sub>1</sub> O <sub>2</sub>
分子量	193.671
纯度	>96%

## 产品说明

### 1-氨基-1-环己烷羧酸甲酯盐酸盐产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

1-氨基-1-环己烷羧酸甲酯盐酸盐 (Methyl 1-aminocyclohexanecarboxylate hydrochloride) 是一种白色至类白色结晶性粉末，化学式为  $C_8H_{16}ClN_2O_2$ ，分子量 193.671，CAS 号为 37993-32-1。该化合物属于环己烷衍生物，兼具氨基和酯基官能团，盐酸盐形式提高了其水溶性和稳定性。纯度标准 >96%，符合常规生化试剂要求。其结构中的环己烷骨架和极性基团使其在有机合成和药物化学中具有独特应用价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为氨基酯类中间体，可通过水解、缩合等反应进一步修饰，生成具有生物活性的衍生物。其环己烷结构赋予分子一定的刚性，有助于药物分子设计中的构效关系研究。在酶抑制、受体结合等研究中，可作为探针分子或前体化合物，尤其适用于神经递质类似物或蛋白酶抑制剂的开发。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域，本品常用于合成镇痛剂、抗抑郁药等中枢神经系统药物的关键中间体。在材料科学中，可用于制备功能性高分子单体。此外，在农用化学品和香料合成中也有潜在应用。具体实验用途包括但不限于：有机合成中的氨基保护与去保护、手性拆分研究、以及作为核磁共振 (NMR) 分析的标准品。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，储存温度  $2-8^{\circ}C$ ，长期存放需充惰性气体保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，本品易溶于水、甲醇，微溶于乙醇，不溶于非极性溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 >96%，重金属含量 <10ppm，符合生化试剂标准。安全数

据表明, 该物质对眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜及口罩。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。提供 COA (分析证书) 和 MSDS (材料安全数据表) 备案。

注: 本说明基于现有研究数据编制, 具体应用需结合实验条件优化。