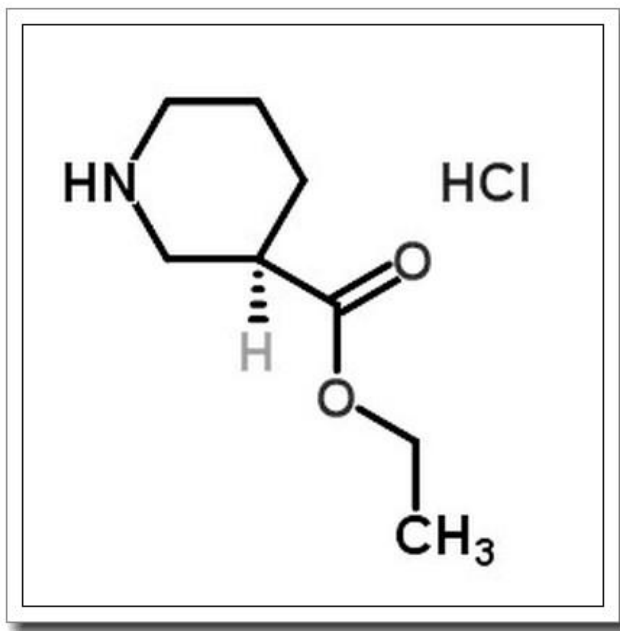


# R-3-哌啶甲酸乙酯盐酸盐

*(R)*-Piperidine-3-Carboxylic Acid Ethyl Ester Hydrochloride



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-Piperidine-3-Carboxylic Acid Ethyl Ester Hydrochloride
中文名称	R-3-哌啶甲酸乙酯盐酸盐
CAS 号	37675-19-7
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>16</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	193.671
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

R-3-哌啶甲酸乙酯盐酸盐 ((R)-Piperidine-3-Carboxylic Acid Ethyl Ester Hydrochloride) 是一种手性哌啶衍生物, CAS 号为 37675-19-7, 分子式为  $C_8H_{16}ClN_2O_2$ , 分子量为 193.671。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度高于 96%, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末。其结构中的哌啶环和酯基赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

R-3-哌啶甲酸乙酯盐酸盐是手性合成中的重要中间体, 尤其用于构建含有哌啶结构的生物活性分子。哌啶环广泛存在于天然产物和药物分子中, 具有调节生物活性的功能。该化合物的 R-构型使其在不对称合成和手性药物开发中具有特殊意义, 可用于合成神经活性药物、受体拮抗剂等。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发和精细化工领域。在药物化学中, 它是合成抗抑郁药、镇痛药和抗精神病药的关键中间体。此外, 它还用于手性催化剂配体的制备以及生物碱类化合物的结构修饰。在科研领域, 常用于研究酶促反应和受体结合机制。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 密封保存于 2-8°C 的冰箱内, 避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止吸湿和氧化。溶解性测试表明, 该化合物易溶于水、甲醇等极性溶剂, 但在非极性溶剂中溶解度较低。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 符合科研级标准。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。

以上信息仅供参考, 具体实验条件需根据实际需求调整。