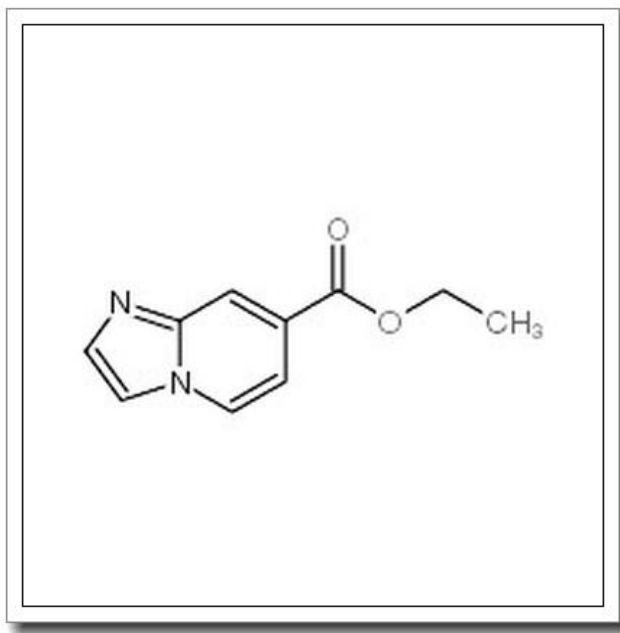


# 咪唑并[1,2-a]吡啶-7-甲酸乙酯

*ethyl imidazo[1,2-a]pyridine-7-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl imidazo[1,2-a]pyridine-7-carboxylate
中文名称	咪唑并[1,2-a]吡啶-7-甲酸乙酯
CAS 号	372147-49-4
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>10</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	190.199
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

咪唑并[1,2-a]吡啶-7-甲酸乙酯 (ethyl imidazo[1,2-a]pyridine-7-carboxylate) 是一种重要的杂环化合物，化学式为  $C_{10}H_{10}N_2O_2$ ，分子量为 190.199，CAS 号为 372147-49-4。该化合物以咪唑并吡啶为母核，7 位羧酸乙酯为特征官能团，具有较高的化学稳定性和反应活性。其纯度通常大于 96%，外观为白色至类白色结晶或粉末，可溶于常见有机溶剂如乙醇、二甲基亚砷 (DMSO) 和氯仿，但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

咪唑并[1,2-a]吡啶衍生物在药物化学和生物活性分子研究中具有广泛的应用价值。其结构中的咪唑环和吡啶环可作为氢键受体或供体，与生物靶点（如酶或受体）发生特异性相互作用。7 位羧酸乙酯基团进一步增强了其作为中间体参与偶联、水解或缩合反应的能力，是合成抗肿瘤、抗病毒及中枢神经系统药物的重要前体。

### 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有机合成领域。在药物化学中，它是构建咪唑并吡啶类活性分子的关键中间体，例如用于合成 GABAA 受体调节剂或激酶抑制剂。在材料科学中，可作为荧光探针或配体的合成原料。此外，其衍生物在农药和精细化工中也有潜在应用。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  下避光干燥储存，长期保存需充惰性气体（如氮气）保护。开封后应避免反复冻融，以防降解。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用无水乙醇或 DMSO，配制溶液后建议短期内使用完毕。

### 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。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。若不慎吸入或接触，

需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地化学品管理法规，禁止直接排放至环境中。

(全文共 436 字)