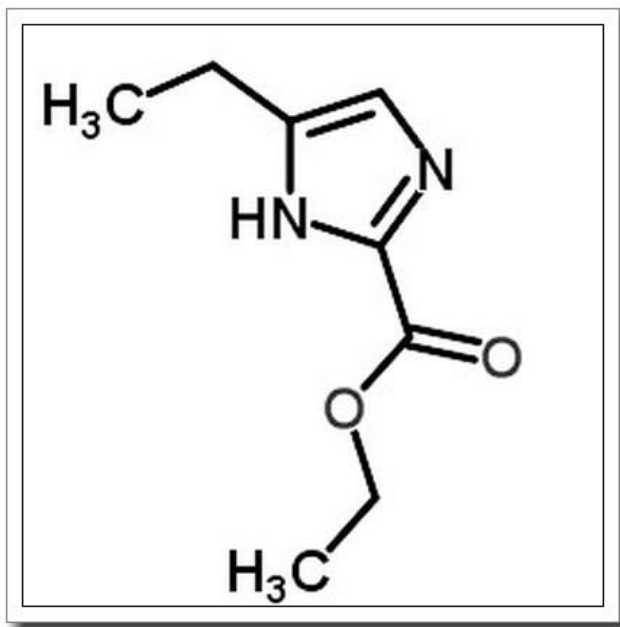


5-乙基-1H-咪唑-2-羧酸乙酯

Ethyl 5-ethyl-1H-imidazole-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 5-ethyl-1H-imidazole-2-carboxylate
中文名称	5-乙基-1H-咪唑-2-羧酸乙酯
CAS 号	1171124-65-4
分子式	C ₈ H ₁₂ N ₂ O ₂
分子量	168.193
纯度	>96%

产品说明

5-乙基-1H-咪唑-2-羧酸乙酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-乙基-1H-咪唑-2-羧酸乙酯 (Ethyl 5-ethyl-1H-imidazole-2-carboxylate) 是一种有机化合物, CAS 号为 1171124-65-4, 分子式为 $C_8H_{12}N_2O_2$, 分子量为 168.193。该化合物为咪唑类衍生物, 纯度高于 96%, 常温下通常为白色或类白色结晶或粉末, 具有咪唑环的特征结构, 可溶于常见有机溶剂如乙醇、二甲基亚砜 (DMSO) 等, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

咪唑类化合物在生物化学领域具有广泛的重要性, 5-乙基-1H-咪唑-2-羧酸乙酯作为其衍生物, 可用作医药中间体或生物活性分子的合成前体。咪唑环结构常见于多种天然产物和药物分子中, 例如组氨酸及其衍生物, 因此在药物研发和生物化学研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和有机合成领域, 具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成具有生物活性的咪唑类化合物。
- 在催化反应或配体合成中作为关键结构单元。
- 用于研究咪唑类化合物的结构与活性关系 (SAR), 为新药开发提供参考。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光、低温条件下储存, 推荐储存温度为 2-8°C, 并置于惰性气体 (如氮气) 保护下以延长稳定性。使用时应避免直接接触皮肤和眼睛, 操作时佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在通风良好的环境下进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度 >96% (HPLC 或 GC 分析)。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 应避免吸入粉尘或接触。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

如需进一步技术数据或安全数据表（SDS），请联系供应商获取详细信息。