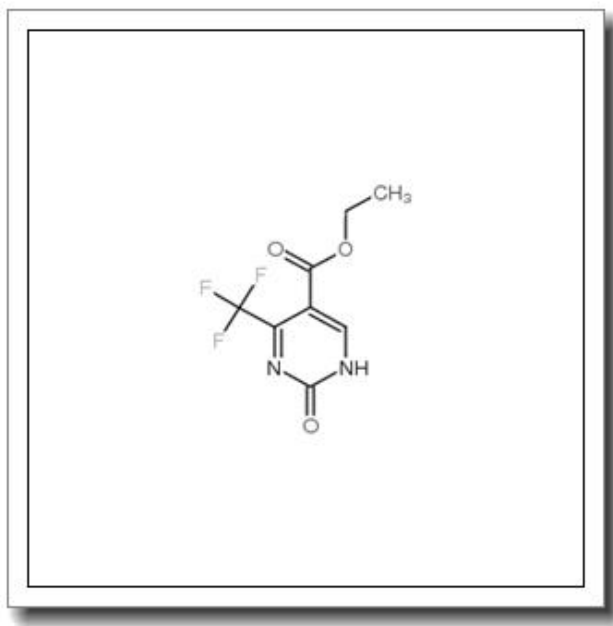


2-羟基-4-三氟甲基嘧啶-5-羧酸乙酯

Ethyl 2-hydroxy-4-(trifluoromethyl)-5-pyrimidinecarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 2-hydroxy-4-(trifluoromethyl)-5-pyrimidinecarboxylate
中文名称	2-羟基-4-三氟甲基嘧啶-5-羧酸乙酯
CAS 号	154934-97-1
分子式	C ₈ H ₇ F ₃ N ₂ O ₃
分子量	236.148
纯度	≥ 96%

产品说明

2-羟基-4-三氟甲基嘧啶-5-羧酸乙酯 (Ethyl 2-hydroxy-4-(trifluoromethyl)-5-pyrimidinecarboxylate) 是一种重要的嘧啶类衍生物, CAS 号为 154934-97-1, 分子式为 C₈H₇F₃N₂O₃, 分子量为 236.148。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如乙醇、二甲基亚砷 (DMSO) 等。

1. 产品概述与化学特性

该化合物属于含氟嘧啶类化合物, 其结构中的三氟甲基 (-CF₃) 和羟基 (-OH) 赋予其独特的化学性质。嘧啶环作为杂环化合物的核心结构, 使其在生物活性分子设计中具有重要地位。其羧酸乙酯基团 (-COOEt) 进一步增强了其作为中间体的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

2-羟基-4-三氟甲基嘧啶-5-羧酸乙酯是合成多种生物活性分子的关键中间体, 尤其在药物化学领域具有广泛应用。含氟嘧啶类化合物常表现出优异的生物活性和代谢稳定性, 因此在抗病毒、抗肿瘤及抗菌药物的研发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和农药的研发与生产。在医药领域, 它是合成抗肿瘤药物和抗病毒药物的重要前体; 在农药领域, 可用于制备高效低毒的含氟农药。此外, 它还可用作有机合成中的砌块分子, 用于构建更复杂的杂环体系。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥环境中避光保存, 长期储存需充入惰性气体保护。使用时应在通风良好的环境下操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。溶解时建议使用无水有机溶剂, 并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避

免吸入粉尘。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
照危险化学品处理规范处置。

该产品需在专业人员指导下使用，具体应用前建议查阅相关文献并开展小规模
试验以验证适用性。