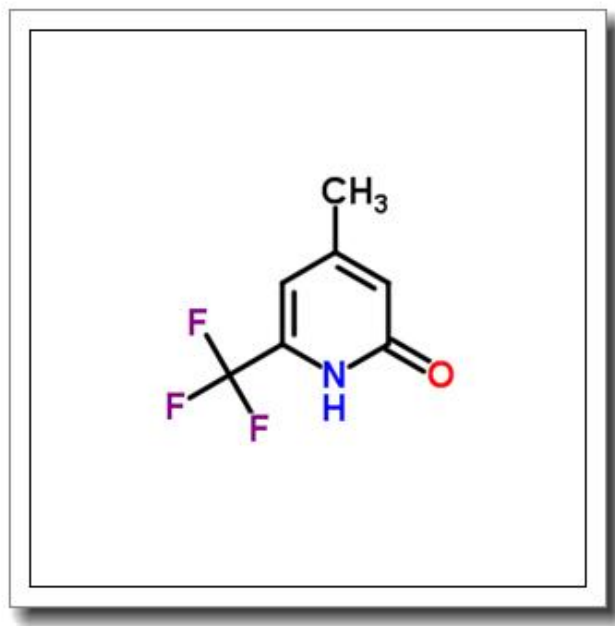


2-羟基-4-甲基-6-三氟甲基吡啶

4-methyl-6-(trifluoromethyl)-1H-pyridin-2-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-methyl-6-(trifluoromethyl)-1H-pyridin-2-one
中文名称	2-羟基-4-甲基-6-三氟甲基吡啶
CAS 号	749256-84-6
分子式	C ₇ H ₆ F ₃ N ₁ O
分子量	177.124
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-羟基-4-甲基-6-三氟甲基吡啶（化学名称：4-methyl-6-(trifluoromethyl)-1H-pyridin-2-one）是一种含氟杂环化合物，CAS 号为 749256-84-6，分子式为 $C_7H_6F_3NO$ ，分子量为 177.124。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中包含吡啶酮骨架和三氟甲基基团，赋予其独特的化学稳定性和反应活性，适合作为有机合成中间体或生物活性分子修饰基团。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其三氟甲基的强吸电子效应和吡啶酮的配位能力，在生物化学领域具有潜在应用价值。三氟甲基的引入可增强分子的脂溶性和代谢稳定性，使其在药物设计中作为关键药效团或结构修饰单元。此外，吡啶酮结构可能参与金属离子配位或氢键相互作用，适用于酶抑制剂或受体配体的开发。

3. 主要应用领域与具体用途

2-羟基-4-甲基-6-三氟甲基吡啶广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它可作为抗病毒或抗肿瘤化合物的合成前体；在农药化学中，用于构建高效杀虫剂或杀菌剂的活性骨架；在材料科学中，其含氟特性可能用于制备特殊功能高分子或液晶材料。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8°C。使用时应穿戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。开封后建议充氮保护以延长稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并提供 COA（质量分析证书）。其安全信息如下：可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需遵循 GHS 标准，佩戴适当防护装备。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

(全文共 436 字)