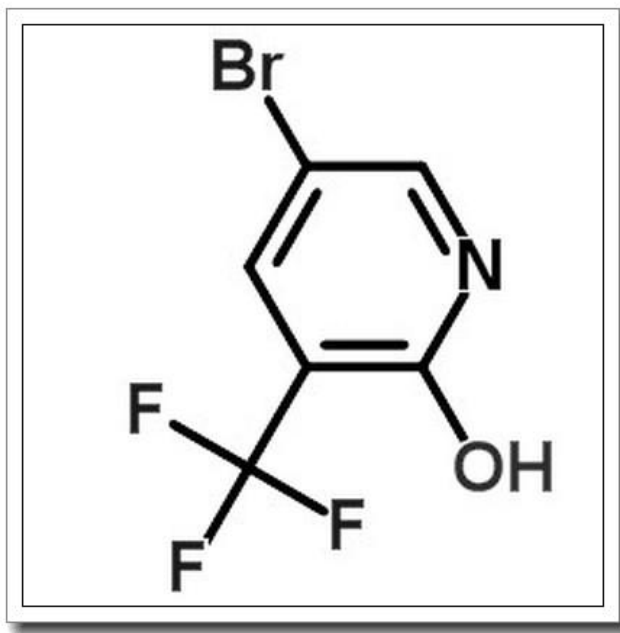


# 5-溴-2-羟基-3-(三氟甲基)吡啶

*5-bromo-3-(trifluoromethyl)-1H-pyridin-2-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-bromo-3-(trifluoromethyl)-1H-pyridin-2-one
中文名称	5-溴-2-羟基-3-(三氟甲基)吡啶
CAS 号	76041-79-7
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> BrF <sub>3</sub> N <sub>1</sub> O
分子量	241.993
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: 5-溴-2-羟基-3-(三氟甲基)吡啶

CAS 号: 76041-79-7

分子式: C<sub>6</sub>H<sub>3</sub>BrF<sub>3</sub>N<sub>0</sub>

分子量: 241.993

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

5-溴-2-羟基-3-(三氟甲基)吡啶是一种含溴和三氟甲基取代的吡啶衍生物, 化学名称为 5-bromo-3-(trifluoromethyl)-1H-pyridin-2-one。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 具有较高的化学稳定性和反应活性。其分子结构中溴原子和三氟甲基的引入使其在有机合成中表现出独特的电子效应和空间位阻效应, 适合作为中间体参与多种偶联反应和亲核取代反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值, 其结构中的吡啶环和三氟甲基基团可能赋予其一定的生物活性, 如作为酶抑制剂或药物分子的关键片段。此外, 溴原子的存在使其易于进一步功能化, 为药物设计和生物标记物的开发提供了便利。

### 3. 主要应用领域与具体用途

5-溴-2-羟基-3-(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, 它可作为合成抗病毒、抗肿瘤或抗炎药物的中间体。在农药领域, 该化合物可能用于开发新型杀虫剂或除草剂。此外, 其独特的结构也使其在有机光电材料和高分子材料的合成中具有潜在应用。

### 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, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 长期保存需密封于惰性气体 (如氮气) 保护下。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。操作应在通风良好的化学通风橱中进行。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%。可能含有微量杂质，建议使用前进一步纯化。  
该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，接触后应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进行处置，避免对环境造成污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。