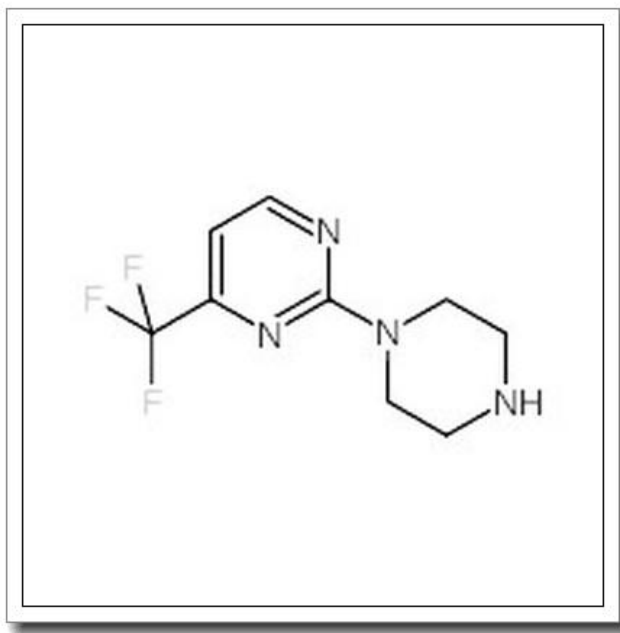


# 1-(4-三氟甲基嘧啶-2-基)哌嗪

*2-Piperazin-1-yl-4-(trifluoromethyl)pyrimidine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Piperazin-1-yl-4-(trifluoromethyl)pyrimidine
中文名称	1-(4-三氟甲基嘧啶-2-基)哌嗪
CAS 号	179756-91-3
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>11</sub> F <sub>3</sub> N <sub>4</sub>
分子量	232.206
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-(4-三氟甲基嘧啶-2-基)哌嗪 (化学名称: 2-Piperazin-1-yl-4-(trifluoromethyl)pyrimidine) 是一种含氮杂环化合物, CAS 号为 179756-91-3, 分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>11</sub>F<sub>3</sub>N<sub>4</sub>, 分子量为 232.206。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度高于 96%。其结构中的三氟甲基和嘧啶环赋予其独特的化学性质, 包括较高的稳定性和良好的溶解性, 适用于多种有机溶剂如 DMSO、甲醇和乙腈。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为哌嗪类衍生物, 在生物化学领域具有重要的应用价值。其结构中的嘧啶环和哌嗪基团使其能够与多种生物分子相互作用, 尤其是作为激酶抑制剂或受体调节剂的中间体。三氟甲基的引入进一步增强了其脂溶性和代谢稳定性, 使其在药物研发中备受关注。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1-(4-三氟甲基嘧啶-2-基)哌嗪广泛应用于医药和农药研发领域。在药物化学中, 它是合成抗肿瘤、抗炎和抗感染药物的重要中间体。此外, 该化合物还可用于农药活性分子的设计, 如杀虫剂和杀菌剂的开发。其高反应活性和结构多样性使其成为有机合成中的关键砌块。

### 4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光的环境中保存, 推荐储存温度为 2-8° C, 长期保存建议置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性溶剂, 并在使用前进行充分搅拌以确保完全溶解。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格质量控制, 确保纯度高于 96%。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和口

罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。