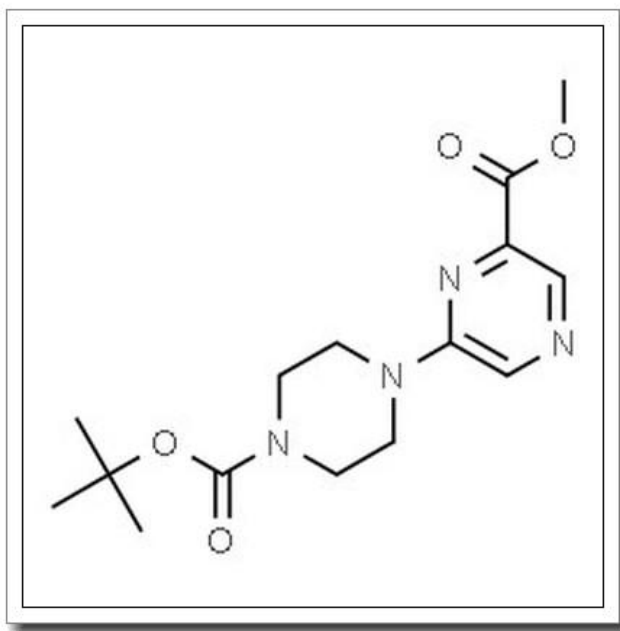


# 6-(4-(叔丁氧基羰基)哌嗪-1-基)吡嗪-2-羧酸甲酯

*methyl 6-(4-(tert-butoxycarbonyl)piperazin-1-yl)pyrazine-2-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 6-(4-(tert-butoxycarbonyl)piperazin-1-yl)pyrazine-2-carboxylate
中文名称	6-(4-(叔丁氧基羰基)哌嗪-1-基)吡嗪-2-羧酸甲酯
CAS 号	1375702-27-4
分子式	C15H22N4O4
分子量	322.36
纯度	>96%

## 产品说明

6-(4-(叔丁氧基羰基)哌嗪-1-基)吡嗪-2-羧酸甲酯 (Methyl 6-(4-(tert-butoxycarbonyl)piperazin-1-yl)pyrazine-2-carboxylate) 是一种重要的有机中间体, CAS 号为 1375702-27-4, 分子式为 C<sub>15</sub>H<sub>22</sub>N<sub>4</sub>O<sub>4</sub>, 分子量为 322.36。该化合物为白色至类白色固体, 纯度通常高于 96%, 具有稳定的化学性质, 可在常规有机溶剂中溶解, 如二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇和氯仿等。

### 1. 产品概述与化学特性

该化合物结构中含有哌嗪环和吡嗪环, 哌嗪环上的叔丁氧基羰基 (Boc) 保护基使其在合成过程中具有较高的稳定性。其分子结构中的酯基和哌嗪基团使其成为药物化学中重要的砌块, 常用于进一步衍生化反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为哌嗪类衍生物, 该化合物在药物研发中具有广泛的应用价值。哌嗪结构是许多生物活性分子的核心骨架, 常见于抗肿瘤、抗感染和中枢神经系统药物的设计中。Boc 保护基的存在使其在固相合成和多步反应中易于脱保护和进一步修饰。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药中间体的合成, 特别是在小分子抑制剂和激酶调节剂的开发中。具体用途包括:

- 作为激酶抑制剂的关键中间体
- 用于构建含有哌嗪结构的药物分子
- 在组合化学中用于高通量筛选库的构建

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 -20° C 或更低温度下, 避免光照和潮湿环境。开封后应尽快使用, 剩余部分需充入惰性气体 (如氮气) 保护。使用时需在干燥环境下操作, 避免与强酸、强碱或氧化剂接触。

### 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

免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。该化合物可能对水生生物有毒，需按照危险化学品相关规定处理废弃物。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。建议在使用前查阅相关文献并开展小规模试验以验证适用性。