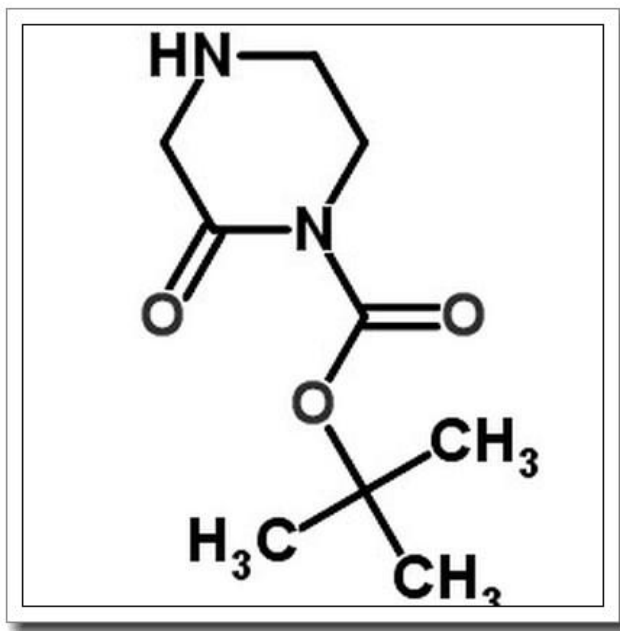


2-氧代-哌嗪-1-羧酸叔丁酯

tert-butyl 2-oxopiperazine-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl 2-oxopiperazine-1-carboxylate
中文名称	2-氧代-哌嗪-1-羧酸叔丁酯
CAS 号	889958-14-9
分子式	C ₉ H ₁₆ N ₂ O ₃
分子量	200.235
纯度	>96%

产品说明

2-氧代-哌嗪-1-羧酸叔丁酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氧代-哌嗪-1-羧酸叔丁酯 (tert-butyl 2-oxopiperazine-1-carboxylate) 是一种有机化合物, CAS 号为 889958-14-9, 分子式为 $C_9H_{16}N_2O_3$, 分子量为 200.235。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有哌嗪环和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基, 具有良好的化学稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学和药物化学中具有重要作用。哌嗪环是许多药物分子的核心结构, 而 Boc 保护基常用于多肽合成和药物中间体的制备。2-氧代-哌嗪-1-羧酸叔丁酯可作为关键中间体, 用于合成具有生物活性的哌嗪类衍生物, 如抗生素、抗肿瘤药物和中枢神经系统药物。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发和有机合成领域, 具体用途包括:

- 作为哌嗪类药物的合成前体, 用于构建药物分子骨架。
- 在多肽合成中作为保护基中间体, 避免副反应发生。
- 用于制备杂环化合物, 如喹啉类和吡啶类衍生物。
- 在化学研究中作为标准品或对照品, 用于分析方法开发。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射。
- 温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 长期保存可置于 $-20^{\circ}C$ 。
- 使用前需恢复至室温, 避免吸湿。
- 操作时佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境下进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 或 GC 分析确认，符合科研和工业应用标准。安全信息如下：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，立即用大量清水冲洗。
- 远离火源和氧化剂，储存于密闭容器中。
- 废弃物需按照当地法规处理，不可随意丢弃。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系供应商获取。