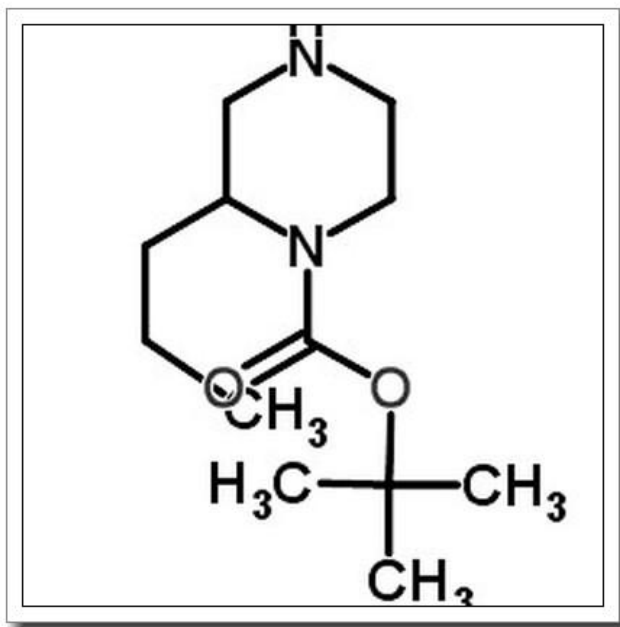


(R)-1-boc -2-丙基-哌嗪

tert-butyl (2R)-2-propylpiperazine-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-butyl (2R)-2-propylpiperazine-1-carboxylate</i>
中文名称	(R)-1-boc -2-丙基-哌嗪
CAS 号	1212252-88-4
分子式	C ₁₂ H ₂₄ N ₂ O ₂
分子量	228.331
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(R)-1-boc-2-丙基-哌嗪（化学名称：tert-butyl (2R)-2-propylpiperazine-1-carboxylate）是一种手性哌嗪衍生物，CAS 号为 1212252-88-4，分子式为 C₁₂H₂₄N₂O₂，分子量为 228.331。该化合物以 Boc（叔丁氧羰基）为保护基，具有较高的化学稳定性和立体选择性。其纯度通常大于 96%，外观为白色至类白色结晶或粉末，可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、甲醇和乙腈，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为哌嗪类化合物，(R)-1-boc-2-丙基-哌嗪在药物化学和生物化学中具有重要价值。哌嗪骨架广泛存在于多种生物活性分子中，尤其是中枢神经系统药物和抗菌剂。其手性中心（R 构型）可能对特定生物靶点的结合活性和选择性产生显著影响，因此在不对称合成和手性药物开发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药中间体和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为手性砌块，用于合成具有药理活性的哌嗪类衍生物。
- 在抗抑郁、抗精神病和抗感染药物的研发中作为关键中间体。
- 用于不对称催化反应或手性配体的制备，以构建复杂分子结构。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为 2-8° C，以延长其稳定性。开封后需充入惰性气体（如氮气）保护，并密封保存。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用干燥的有机溶剂，并避免与强酸、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%，并提供详细的质检报告（COA）。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验或生产应用需结合实际情况进一步验证。