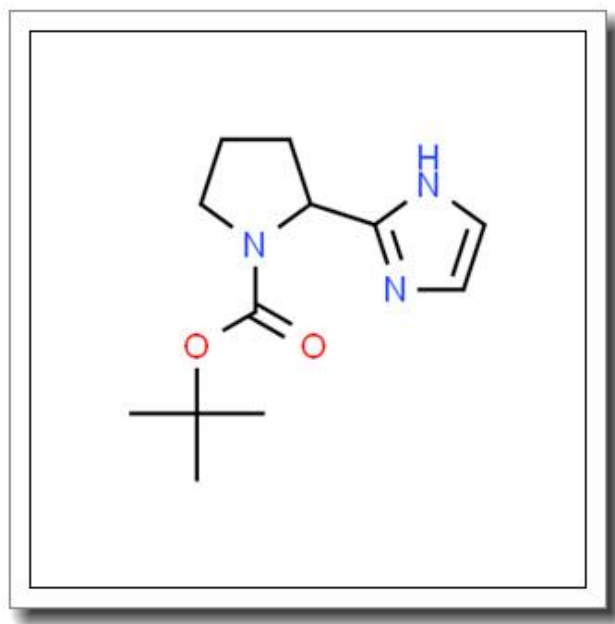


2-(1H-咪唑-2-基)吡咯烷-1-羧酸叔丁酯

1-Pyrrolidinecarboxylic acid, 2-(1H-imidazol-2-yl)-, 1,1-dimethylethyl ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Pyrrolidinecarboxylic acid, 2-(1H-imidazol-2-yl)-, 1,1-dimethylethyl ester
中文名称	2-(1H-咪唑-2-基)吡咯烷-1-羧酸叔丁酯
CAS 号	1352719-15-3
分子式	C ₁₂ H ₁₉ N ₃ O ₂
分子量	237.29816
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(1H-咪唑-2-基)吡咯烷-1-羧酸叔丁酯 (CAS 号: 1352719-15-3) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{12}H_{19}N_3O_2$, 分子量为 237.29816。该化合物为白色至类白色固体, 纯度 $\geq 96\%$, 具有吡咯烷和咪唑环结构, 是一种重要的杂环化合物。其叔丁酯基团赋予其良好的稳定性和溶解性, 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领域具有潜在的应用价值, 其结构中的咪唑环和吡咯烷环是许多生物活性分子的核心骨架。咪唑环可作为金属离子配体或参与氢键形成, 而吡咯烷环则常见于天然产物和药物分子中。因此, 该化合物常用于药物中间体合成或作为研究生物分子相互作用的工具。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(1H-咪唑-2-基)吡咯烷-1-羧酸叔丁酯广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成具有抗菌、抗肿瘤或抗炎活性的化合物。
- 在催化反应中作为配体, 参与金属有机化学研究。
- 用于构建复杂杂环体系, 为新型功能材料开发提供基础。

4. 储存条件与使用建议

该化合物应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用二甲基亚砜 (DMSO) 或二氯甲烷等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (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就医。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。