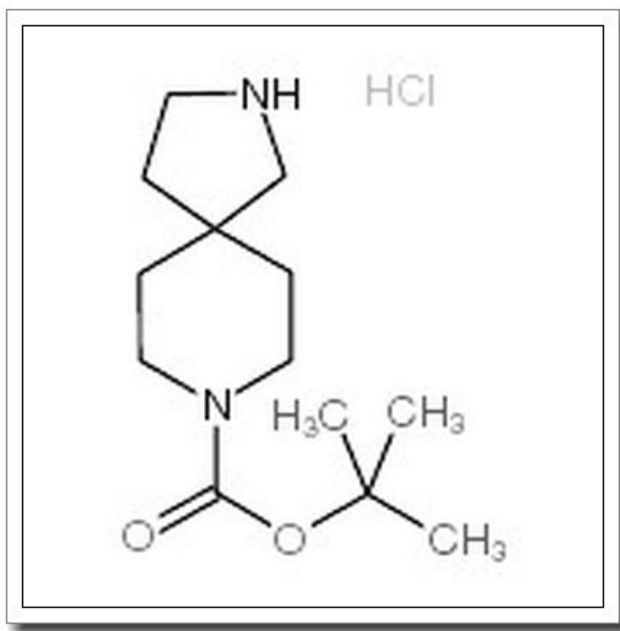


2,8-二氮杂螺[4.5]癸烷-8-羧酸 1,1-二甲基乙酯盐酸盐

tert-Butyl 2,8-diazaspiro[4.5]decane-8-carboxylate hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-Butyl 2,8-diazaspiro[4.5]decane-8-carboxylate hydrochloride
中文名称	2,8-二氮杂螺[4.5]癸烷-8-羧酸 1,1-二甲基乙酯盐酸盐
CAS 号	851325-42-3
分子式	C ₁₃ H ₂₅ ClN ₂ O ₂
分子量	276.803
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,8-二氮杂螺[4.5]癸烷-8-羧酸 1,1-二甲基乙酯盐酸盐 (tert-Butyl 2,8-diazaspiro[4.5]decane-8-carboxylate hydrochloride) 是一种具有螺环结构的有机化合物, CAS 号为 851325-42-3, 分子式为 $C_{13}H_{25}ClN_2O_2$, 分子量为 276.803。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为螺环二氮杂衍生物, 在药物化学和生物化学领域具有重要价值。其结构中的氮杂螺环骨架是许多生物活性分子的核心结构, 可用于构建药物分子中的关键药效团。此外, 其叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团在有机合成中常用于氨基的保护与脱保护, 为多肽和杂环化合物的合成提供重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发和有机合成领域, 具体用途包括:

- 作为中间体用于合成具有生物活性的螺环化合物, 如受体拮抗剂或酶抑制剂。
- 在药物发现中用于构建杂环骨架, 优化先导化合物的理化性质。
- 作为保护基试剂, 用于多肽合成或复杂分子构建中的氨基保护。

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、避光的环境中, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 。
- 使用前需恢复至室温并避免长时间暴露于空气中, 以防吸湿降解。
- 操作时需在通风良好的环境中进行, 佩戴适当的防护装备 (如手套、护目镜)。

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 NMR 验证, 确保批次间一致性。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，避免直接接触。
- 如不慎接触，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。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。