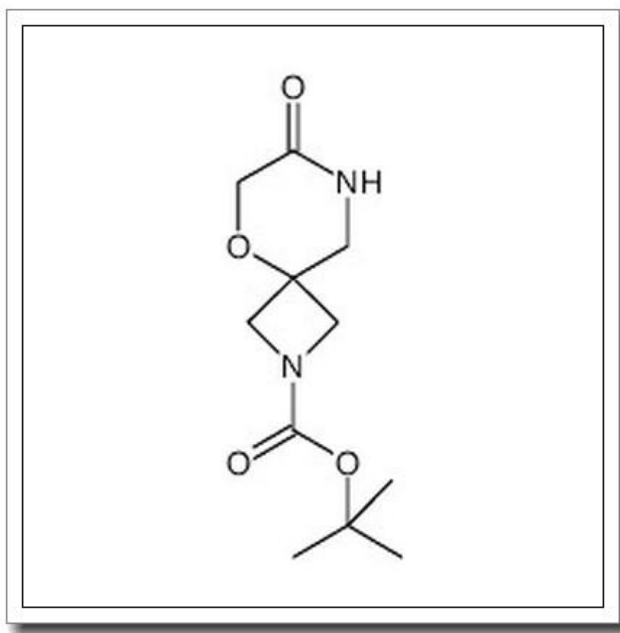


# tert-butyl 7-oxo-5-oxa-2,8-diazaspiro[3.5]nonane-2-carboxylate

*tert-butyl 7-oxo-5-oxa-2,8-diazaspiro[3.5]nonane-2-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl 7-oxo-5-oxa-2,8-diazaspiro[3.5]nonane-2-carboxylate
中文名称	tert-butyl 7-oxo-5-oxa-2,8-diazaspiro[3.5]nonane-2-carboxylate
CAS 号	1363381-20-7
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>18</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
分子量	242.272
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

tert-butyl 7-oxo-5-oxa-2,8-diazaspiro[3.5]nonane-2-carboxylate (CAS 号: 1363381-20-7) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 C<sub>11</sub>H<sub>18</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>, 分子量为 242.272。该化合物属于螺环结构衍生物, 具有独特的氧杂和氮杂环体系, 其结构中的叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团使其在有机合成中具有较高的稳定性。产品纯度超过 96%, 适用于精细化学合成和药物研发领域。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的中间体, 在药物化学和生物化学研究中具有广泛的应用价值。其螺环结构和 Boc 保护基团使其成为构建复杂杂环分子的关键模块, 尤其在蛋白酶抑制剂和受体调节剂的合成中表现突出。其稳定的化学性质和高反应活性使其成为优化药物分子药效团的重要工具。

### 3. 主要应用领域与具体用途

tert-butyl 7-oxo-5-oxa-2,8-diazaspiro[3.5]nonane-2-carboxylate 主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为小分子药物库的构建模块, 用于合成抗肿瘤、抗病毒和神经系统药物。
- 有机合成: 用于构建含螺环结构的复杂分子, 如天然产物类似物和功能材料前体。
- 生物探针开发: 作为标记分子或活性片段, 用于研究酶机制或蛋白质相互作用。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存, 开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护。使用时应在干燥惰性气氛 (如氩气) 下操作, 避免接触水分和强酸强碱。溶解推荐使用无水 DMF 或 THF 等极性非质子溶剂。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 ≥96%。安全数据表明, 该化合物可能

对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜，并在通风橱中进行。如意外接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家用。详细技术参数请参考随附的分析证书和安全数据表。