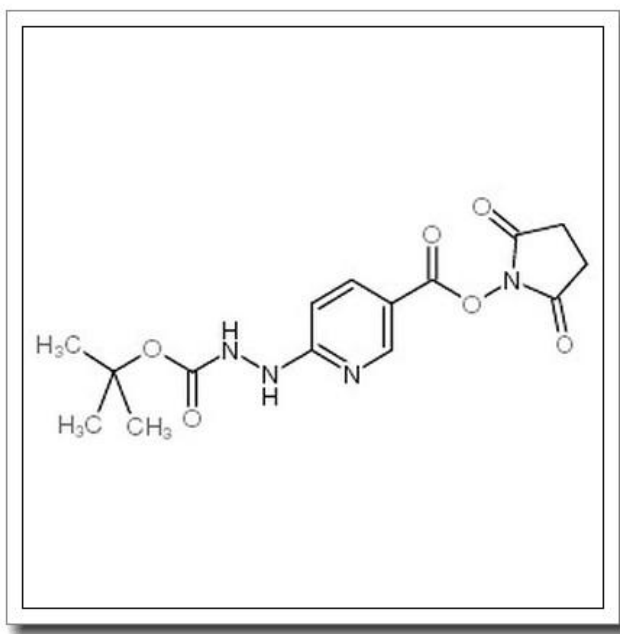


# (2,5-dioxopyrrolidin-1-yl) 6-[2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]hydrazinyl]pyridine-3-carboxylate

*(2,5-dioxopyrrolidin-1-yl) 6-[2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]hydrazinyl]pyridine-3-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2,5-dioxopyrrolidin-1-yl) 6-[2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]hydrazinyl]pyridine-3-carboxylate
中文名称	(2,5-dioxopyrrolidin-1-yl) 6-[2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]hydrazinyl]pyridine-3-carboxylate
CAS 号	133081-26-2

分子式	C <sub>15</sub> H <sub>18</sub> N <sub>4</sub> O <sub>6</sub>
分子量	350.327
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(2,5-dioxopyrrolidin-1-yl) 6-[2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]hydrazinyl]pyridine-3-carboxylate, CAS 号为 133081-26-2, 分子式为 C<sub>15</sub>H<sub>18</sub>N<sub>4</sub>O<sub>6</sub>, 分子量为 350.327。该化合物是一种高纯度 (>96%) 的吡啶衍生物, 结构中包含活性酯基团和叔丁氧羰基 (Boc) 保护的胍基, 具有良好的反应性和稳定性。其白色至类白色固体形态易于称量和溶解, 适合多种有机合成反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为多功能中间体, 其吡啶羧酸酯结构可参与亲核取代反应, 而 Boc 保护的胍基在酸性条件下可脱保护生成游离胍, 进一步用于合成杂环化合物或偶联反应。其在蛋白质交联、荧光标记探针合成及药物偶联物制备中具有重要作用, 特别是在抗体药物偶联物 (ADC) 开发中可作为关键连接子前体。

### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发和生物化学领域:

- 作为小分子抑制剂或抗癌药物的合成砌块
- 用于制备荧光标记物或生物传感器中的信号单元
- 在 ADC 药物开发中构建 pH 敏感型连接子
- 作为蛋白质修饰试剂, 用于研究蛋白质相互作用

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 干燥避光条件下保存, 长期储存需充入惰性气体。使用时需在干燥环境中操作, 避免接触水分。溶解性测试表明其易溶于 DMSO、DMF 等极性有机溶剂, 建议先用少量 DMSO 溶解后再稀释至工作浓度。实验过程中需佩戴防护手套和护目镜。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, MS 和 NMR 验证结构正确。安全数据表明其对眼睛和

皮肤有刺激性，操作时应在通风橱中进行。如发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。建议使用者查阅最新版 MSDS 获取详细安全指引。