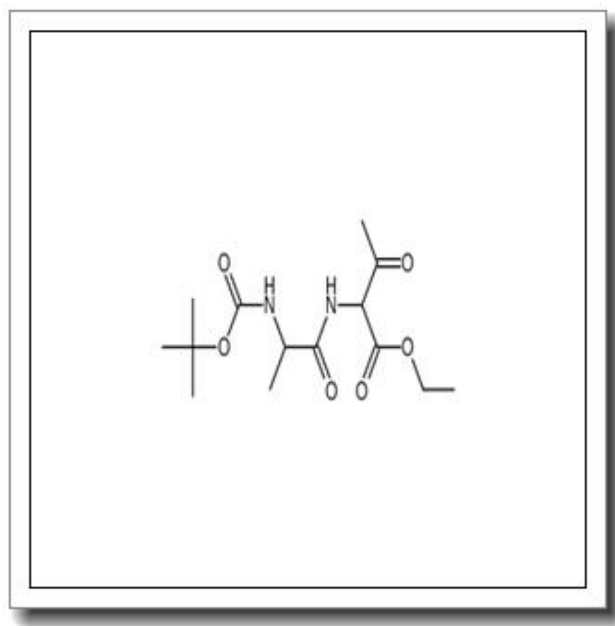


# ethyl 2-(2-(tert-butoxycarbonylamino)propanamido)-3-oxobutanoate

*ethyl 2-(2-(tert-butoxycarbonylamino)propanamido)-3-oxobutanoate*



## 产品基本信息

| 属性    | 值  |
|-------|--|
| 化学名称  | ethyl 2-(2-(tert-butoxycarbonylamino)propanamido)-3-oxobutanoate |
| 中文名称  | ethyl 2-(2-(tert-butoxycarbonylamino)propanamido)-3-oxobutanoate |
| CAS 号 | 1259022-54-2   |
| 分子式   | C <sub>14</sub> H <sub>24</sub> N <sub>2</sub> O <sub>6</sub>    |
| 分子量   | 316.35   |
| 纯度    | ≥96%   |



## 产品说明

产品名称: ethyl 2-(2-(tert-butoxycarbonylamino)propanamido)-3-oxobutanoate

CAS 号: 1259022-54-2

分子式: C<sub>14</sub>H<sub>24</sub>N<sub>2</sub>O<sub>6</sub>

分子量: 316.35

纯度: ≥96%

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，是一种含有叔丁氧羰基（Boc）保护基的氨基酸衍生物。其分子结构中包含酯基、酰胺基和酮基等官能团，具有较高的反应活性。该化合物在有机溶剂（如二甲基亚砜、甲醇、乙腈）中具有良好的溶解性，但在水中溶解度较低。其化学稳定性较好，但在强酸或强碱条件下易发生水解反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在肽类合成中作为关键中间体，常用于构建含有特定氨基酸序列的肽链。Boc 保护基的存在可选择性保护氨基，避免副反应发生，提高合成效率。此外，其结构中的活性位点（如酮基）可进一步修饰，用于合成更复杂的生物活性分子，在药物研发和生物标记物研究中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和生物化学研究领域，具体用途包括：

- 作为肽类药物的合成中间体，用于构建抗肿瘤、抗病毒等活性肽。
- 用于固相肽合成（SPPS）中，作为 Boc 保护氨基酸的衍生物。
- 在有机合成中作为手性砌块，用于制备具有光学活性的化合物。
- 作为生化试剂，用于酶学研究和蛋白质修饰实验。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于-20° C 干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后需充入惰性气体（如氮气）保护，以延长保存期限。使用时需在干燥环境下操作，避免与强

酸、强碱或氧化剂接触。溶解时建议使用无水有机溶剂，并根据实验需求进行进一步纯化。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照实验室有害化学品处理规范处置。本产品仅供科研使用，不可用于临床或食品用途。

（全文完）