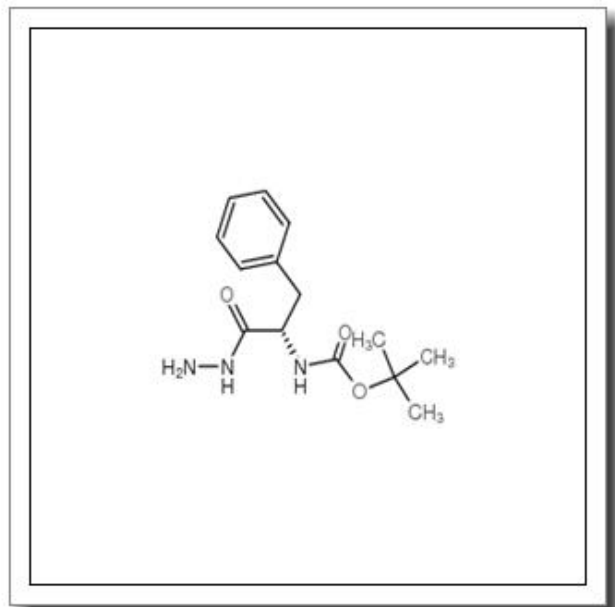


# N-(1-苄基-2-胼基-2-氧乙基)氨基甲酸叔丁酯

*tert-butyl N-(1-hydrazinyl-1-oxo-3-phenylpropan-2-yl) carbamate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl N-(1-hydrazinyl-1-oxo-3-phenylpropan-2-yl) carbamate
中文名称	N-(1-苄基-2-胼基-2-氧乙基)氨基甲酸叔丁酯
CAS 号	30189-48-1
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>21</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	279.335
纯度	≥96%

## 产品说明

N-(1-苄基-2-胥基-2-氧乙基)氨基甲酸叔丁酯 (CAS 号: 30189-48-1) 是一种具有重要生物化学功能的有机化合物, 其化学名称为 tert-butyl N-(1-hydrazinyl-1-oxo-3-phenylpropan-2-yl) carbamate。该化合物分子式为 C<sub>14</sub>H<sub>21</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub>, 分子量为 279.335, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团和胥基官能团, 使其在有机合成和生物化学领域具有广泛的应用价值。

### 1. 产品概述与化学特性

该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇和氯仿, 但在水中溶解度较低。其分子中的 Boc 保护基团在酸性条件下可被脱除, 而胥基官能团则使其能够参与多种缩合反应, 如与醛酮类化合物形成腙类衍生物。

### 2. 生物化学功能与重要性

N-(1-苄基-2-胥基-2-氧乙基)氨基甲酸叔丁酯在肽类合成和蛋白质修饰中具有重要作用。其胥基官能团可用于与糖类或其他生物分子的羰基发生特异性反应, 广泛应用于生物偶联和标记技术。此外, 该化合物还可作为中间体用于合成具有生物活性的杂环化合物。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为合成抗肿瘤、抗病毒药物的关键中间体。
- 蛋白质修饰: 用于蛋白质的定点修饰和标记。
- 材料科学: 参与功能化高分子材料的合成。
- 分析化学: 作为衍生化试剂用于检测羰基化合物。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环

境下操作，避免与强酸、强氧化剂接触。溶解时建议先使用少量 DMSO 助溶，再稀释至所需浓度。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

该化合物在生化研究和医药领域具有重要价值，使用者应根据具体实验需求优化反应条件，以获得最佳效果。