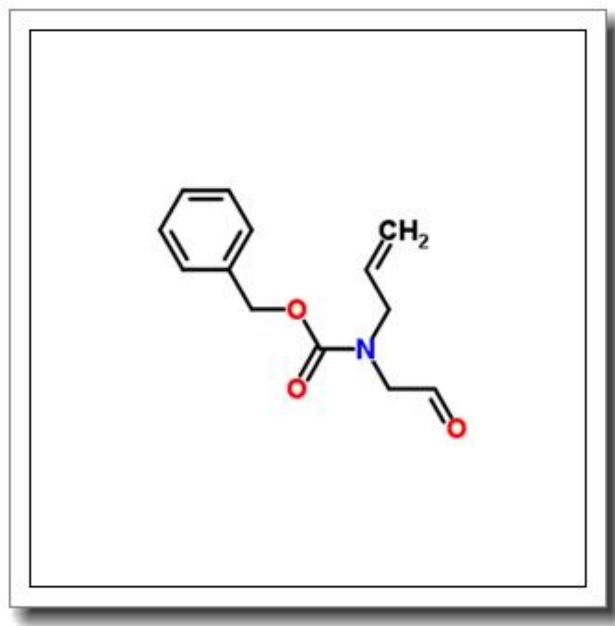


2-(N-CBZ-N-烯丙基氨基)-乙醛

benzyl N-(2-oxoethyl)-N-prop-2-enylcarbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	benzyl N-(2-oxoethyl)-N-prop-2-enylcarbamate
中文名称	2-(N-CBZ-N-烯丙基氨基)-乙醛
CAS 号	370880-75-4
分子式	C13H15NO3
分子量	233.263
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(N-CBZ-N-烯丙基氨基)-乙醛 (化学名称: benzyl N-(2-oxoethyl)-N-prop-2-enylcarbamate, CAS 号: 370880-75-4) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{13}H_{15}NO_3$, 分子量为 233.263。该化合物为白色至淡黄色固体或油状液体, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的醛基和氨基甲酸酯结构特征。其化学结构中包含 CBZ (苄氧羰基) 保护基团和烯丙基, 使其在有机合成中具有较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学和有机合成中具有重要作用, 尤其是作为中间体用于构建复杂分子结构。其醛基官能团可参与缩合、还原胺化等反应, 而 CBZ 保护基团则常用于保护氨基, 避免其在多步合成中发生副反应。此外, 烯丙基的存在使其适用于过渡金属催化的偶联反应, 如烯丙基化或交叉偶联反应。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(N-CBZ-N-烯丙基氨基)-乙醛广泛应用于药物研发、肽合成和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成具有生物活性的小分子药物或天然产物。
- 在肽化学中用于引入保护基团或修饰氨基酸侧链。
- 作为配体或前体参与金属有机化学研究, 催化不对称合成反应。

4. 储存条件与使用建议

该化合物对空气和湿度敏感, 建议在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下储存, 并置于 $2-8^{\circ}\text{C}$ 的干燥环境中。使用时应避免直接暴露于空气, 建议在手套箱或通风橱中操作。溶解时需选择无水溶剂 (如无水二氯甲烷或四氢呋喃), 并在使用前进行纯度验证。

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 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目

镜和实验服，避免吸入或接触皮肤。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。
废弃物应按照有机化学品处理规范处置，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。