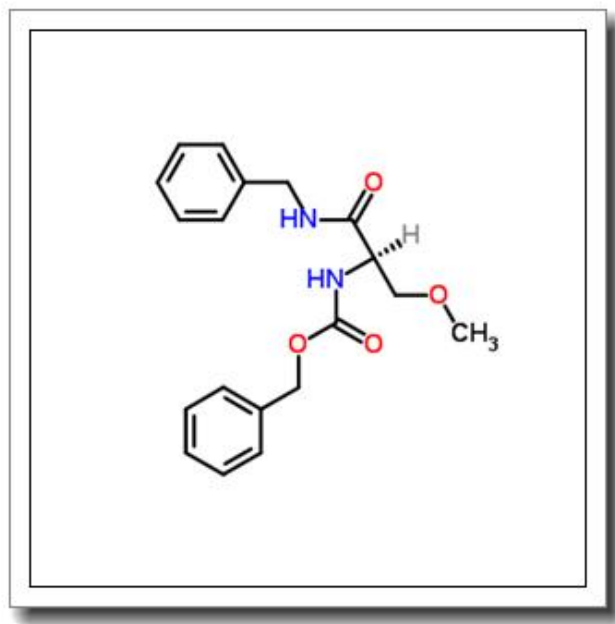


# 拉科酰胺中间体

*benzyl N-[(1R)-2-(benzylamino)-1-(methoxymethyl)-2-oxo-ethyl]carbamate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	benzyl N-[(1R)-2-(benzylamino)-1-(methoxymethyl)-2-oxo-ethyl]carbamate
中文名称	拉科酰胺中间体
CAS 号	196601-68-0
分子式	C <sub>19</sub> H <sub>22</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
分子量	342.389
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为拉科酰胺关键中间体，化学名称为 benzyl N-[(1R)-2-(benzylamino)-1-(methoxymethyl)-2-oxo-ethyl]carbamate, CAS 号 196601-68-0, 分子式 C<sub>19</sub>H<sub>22</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>, 分子量 342.389。外观通常为白色至类白色结晶性粉末，纯度 ≥96%。该化合物具有手性中心（R 构型），结构中包含苯甲氧羰基（Cbz）保护基团及甲氧甲基侧链，赋予其特定的溶解性与反应活性，易溶于有机溶剂如二氯甲烷、甲醇等。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为拉科酰胺（一种抗癫痫药物）的合成中间体，该化合物通过参与酰胺键形成与手性结构构建，直接影响终产物的药理活性。其 R 构型与拉科酰胺的立体选择性作用机制密切相关，能够调节电压门控钠通道的慢失活状态，从而发挥神经保护功能。在药物化学中，该中间体的高纯度与立体化学纯度对确保终产物符合药典标准至关重要。

### 3. 主要应用领域与具体用途

主要用于抗癫痫药物拉科酰胺的工业化合成，作为关键手性砌块应用于以下环节：

1. 药物原料药生产中的缩合反应步骤
2. 手性药物研发中的结构修饰与活性研究
3. 医药中间体库的标准化品对照

此外，也可作为科研试剂用于神经科学领域的作用机制研究。

### 4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，避光、防潮，建议温度 2-8℃，长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境下操作，避免与强氧化剂、酸碱接触。溶解推荐使用无水级有机溶剂，并建议现配现用以防止水解。实验人员应穿戴防护手套、护目镜及实验服。

## 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC、NMR 及质谱进行严格质量控制，确保残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明，该物质可能引起眼睛和皮肤刺激，操作时需在通风橱中进行。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处理需遵守当地危险化学品法规，不可直接排入环境。

（注：实际使用前请查阅最新版物质安全数据表 MSDS，并遵循实验室安全规程。）