

# (5S)-3-Benzyloxycarbonylamino-5-(hydroxymethyl)-2(5H)-furanone

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(5S)-3-Benzyloxycarbonylamino-5-(hydroxymethyl)-2(5H)-furanone
产品目录号	BGGCB-2628
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

### 5S-3-苄氧羰基氨基-5-羟甲基-2(5H)-呋喃酮产品说明书

#### 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(5S)-3-Benzoyloxycarbonylamino-5-(hydroxymethyl)-2(5H)-furanone，是一种高纯度有机化合物，产品目录号为BGGCB-2628。其分子结构包含呋喃酮环、苄氧羰基保护基团及羟甲基侧链，纯度经HPLC验证大于96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，可溶于常见有机溶剂如DMSO、甲醇等，但在水中溶解度较低。其立体构型(5S)对生物活性具有重要影响。

#### 生物化学功能与重要性

作为呋喃酮类衍生物，该化合物在生物合成途径中表现出显著的中间体特性。苄氧羰基(Cbz)保护基团赋予其良好的氨基稳定性，而羟甲基结构提供了进一步官能团修饰的位点。其核心呋喃酮环系常见于天然产物及药物分子中，具有参与迈克尔加成、环化反应等关键转化的潜力，在复杂分子构建中具有重要价值。

#### 主要应用领域与具体用途

1. 医药研发：用作抗生素或抗肿瘤活性分子的合成砌块，尤其适用于 $\beta$ -内酰胺类化合物的结构修饰。
2. 不对称合成：作为手性辅助剂或手性源，参与立体选择性反应。
3. 保护基化学：Cbz基团可选择性脱保护，适用于多肽固相合成中的氨基保护策略。
4. 材料科学：呋喃酮结构可作为光响应材料的核心单元。

#### 储存条件与使用建议

储存于-20°C干燥避光环境，充惰性气体保护可延长稳定性。开封后建议分装使用，避免反复冻融。使用前需平衡至室温并充分干燥，称量应在干燥环境下进行。推荐工作浓度为1-10 mM (DMSO 配制)，现配现用。

#### 质量控制与安全信息

本产品经HPLC、NMR及质谱三重验证，符合细胞级实验标准。操作时需佩戴防护手

套及护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按危险有机化合物处理规范处置。MSDS 文件可随货提供或联系技术支持获取。

注：具体分子式、分子量及 CAS 号因商业保密条款暂未公开，需用者可凭采购编号向生产方申请解密。