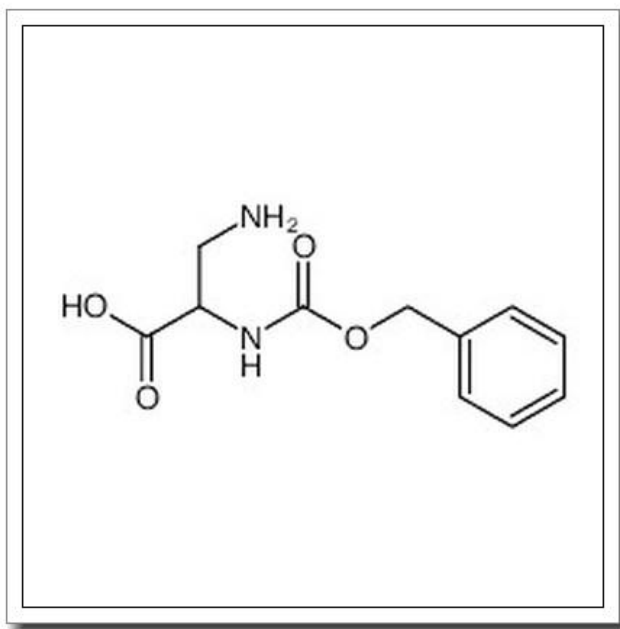


# 2-(S)-benzyloxycarbonylamino-3-aminopropionic acid

*2-(S)-benzyloxycarbonylamino-3-aminopropionic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(S)-benzyloxycarbonylamino-3-aminopropionic acid
中文名称	2-(S)-benzyloxycarbonylamino-3-aminopropionic acid
CAS 号	18635-43-3
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>14</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
分子量	238.24
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

2-(S)-benzyloxycarbonylamino-3-aminopropionic acid (CAS 号: 18635-43-3) 是一种具有光学活性的氨基酸衍生物, 分子式为  $C_{11}H_{14}N_2O_4$ , 分子量为 238.24。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常高于 96%。其结构包含苯甲氧羰基 (Cbz) 保护基团和游离的氨基, 使其在肽合成中具有重要价值。该物质可溶于极性有机溶剂 (如 DMF、DMSO), 微溶于水, 需在特定条件下保存以确保稳定性。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为保护性氨基酸衍生物, 该化合物在肽链合成中充当关键中间体。苯甲氧羰基 (Cbz) 可选择性保护  $\alpha$ -氨基, 同时保留  $\beta$ -氨基的反应活性, 便于后续定向修饰或缩合反应。其在固相肽合成 (SPPS) 和药物研发中广泛应用, 尤其适用于构建含有非天然氨基酸的复杂肽链。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于多肽药物研发、生物标记物合成及蛋白质工程领域。具体用途包括:

- 作为 Fmoc/tBu 策略中的中间体, 用于构建特定序列的肽段
- 在抗体-药物偶联物 (ADC) 开发中修饰连接子结构
- 合成酶抑制剂或受体拮抗剂的活性片段
- 科研级生化试剂的原料

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$ 、干燥避光条件下密封保存, 避免反复冻融。使用前需平衡至室温并短暂氮气保护。溶解时推荐使用 DMF 或 DMSO 作为溶剂, 工作浓度需根据实验体系优化。开封后建议充入惰性气体并尽快使用, 长期储存需监测纯度变化。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , MS 和 NMR 验证结构一致性。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。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地环保法规。

（注：实际使用前请查阅最新版物质安全数据表 MSDS 并执行风险评估）