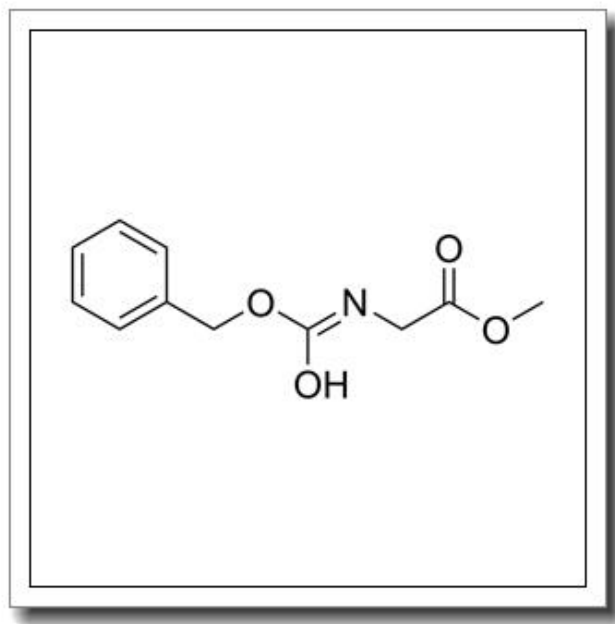


# N-苄氧羰基甘氨酸甲酯

*methyl 2-(phenylmethoxycarbonylamino)acetate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 2-(phenylmethoxycarbonylamino)acetate
中文名称	N-苄氧羰基甘氨酸甲酯
CAS 号	1212-53-9
分子式	C11H13NO4
分子量	223.225
纯度	≥96%

## 产品说明

### N-苄氧羰基甘氨酸甲酯产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-苄氧羰基甘氨酸甲酯 (Methyl 2-(phenylmethoxycarbonylamino)acetate) 是一种重要的有机合成中间体，化学式为  $C_{11}H_{13}NO_4$ ，分子量为 223.225，CAS 号为 1212-53-9。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度  $\geq 96\%$ ，具有典型的酯类特征结构，其分子中包含苄氧羰基 (Cbz) 保护基团和甲酯基团，化学性质稳定，易于参与酰胺化、缩合等反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在肽类合成中作为甘氨酸衍生物的关键前体，其苄氧羰基 (Cbz) 保护基团可选择性保护氨基，避免副反应发生，同时在酸性或氢解条件下易于脱除。这一特性使其在多肽固相合成、药物分子构建及生物共轭反应中具有不可替代的作用，尤其适用于对氨基官能团需要临时保护的合成策略。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

N-苄氧羰基甘氨酸甲酯广泛应用于医药研发、生物化学及材料科学领域。具体用途包括：

- 作为氨基酸保护单体，用于合成多肽类药物（如抗生素、激素类似物）；
- 在有机合成中作为构建块，参与非天然氨基酸或杂环化合物的制备；
- 用于功能化高分子材料的改性，如生物可降解聚合物的合成。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ ，避免光照与潮湿环境。使用前需恢复至室温，并在惰性气体（如氮气）保护下操作，以防止吸湿或氧化。溶解时建议选用无水乙醇、二氯甲烷等有机溶剂，并严格控制反应体系的 pH 值与温度。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 ICH 标准。安全信息如下：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩；
- 若不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医；
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

本说明仅限科研用途，不适用于食品、药品或家庭使用。