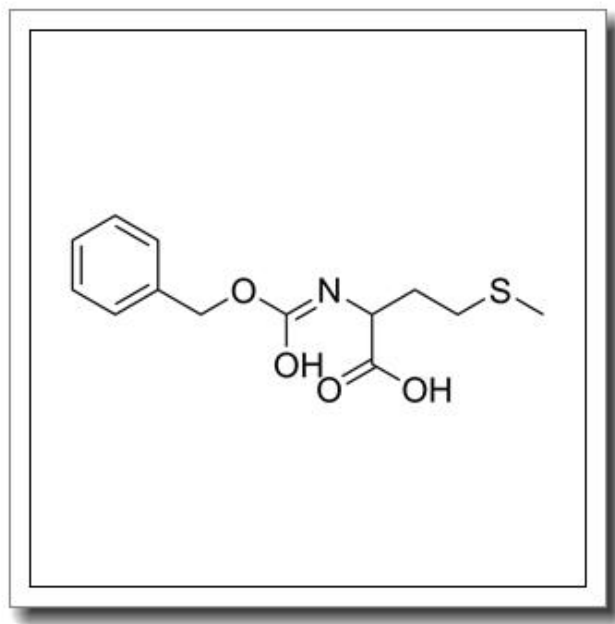


N-苄氧羰基-DL-蛋氨酸

DL-N-Benzylloxycarbonylmethionine



产品基本信息

属性	值
化学名称	DL-N-Benzylloxycarbonylmethionine
中文名称	N-苄氧羰基-DL-蛋氨酸
CAS 号	4434-61-1
分子式	C13H17N04S
分子量	283.343
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

DL-N-Benzylloxycarbonylmethionine (N-苄氧羰基-DL-蛋氨酸, CAS 号 4434-61-1) 是一种重要的氨基酸衍生物, 分子式为 $C_{13}H_{17}NO_4S$, 分子量为 283.343。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的苄氧羰基 (Cbz) 保护基团结构, 可溶于有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇, 微溶于水。其化学结构中的苄氧羰基赋予其良好的稳定性, 适用于多肽合成中的氨基保护。

2. 生物化学功能与重要性

N-苄氧羰基-DL-蛋氨酸是蛋氨酸的衍生物, 蛋氨酸作为必需氨基酸, 在蛋白质合成和甲基化反应中起关键作用。通过引入苄氧羰基保护基团, 该化合物在多肽固相合成中可有效防止蛋氨酸的氨基发生副反应, 同时便于后续脱保护步骤。此外, 其 DL-构型为外消旋混合物, 适用于手性合成研究及非对映选择性反应。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、多肽合成及生物化学研究领域。具体用途包括: 作为多肽合成中的保护氨基酸单体; 用于制备蛋氨酸衍生物或类似物; 作为有机合成中间体参与药物分子构建。在抗肿瘤药物和抗菌肽的研发中, 其保护基团特性可显著提高合成效率。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 以延长稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中进行称量或溶解。建议使用高纯度有机溶剂 (如 DMF 或 DCM) 溶解, 并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析证书 (COA)。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 需避免直接接触。若不慎吸入或误

食，应立即就医。废弃物处置需符合当地环保法规。建议在专业人员指导下使用，并参考材料安全数据表（MSDS）获取进一步信息。