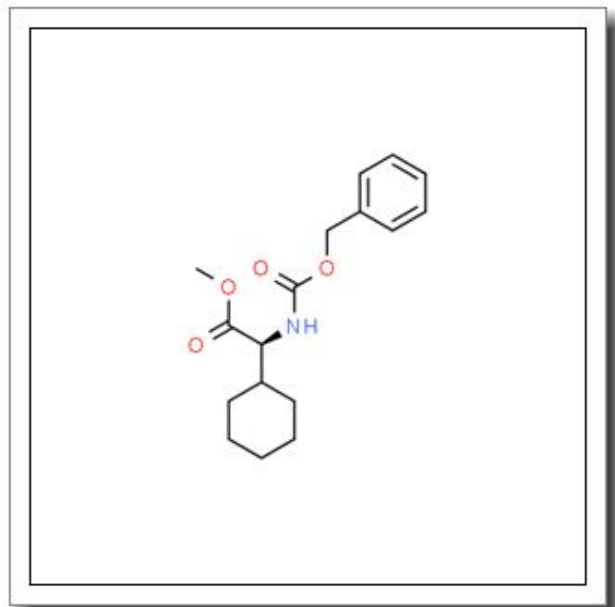


(S)-2-(((苄氧基)羰基)氨基)-2-环己基 乙酸甲酯

(S)-methyl 2-(((benzyloxy) carbonyl) amino)-2-cyclohexylacetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-methyl 2-(((benzyloxy) carbonyl) amino)-2-cyclohexylacetate
中文名称	(S)-2-(((苄氧基)羰基)氨基)-2-环己基乙酸甲酯
CAS 号	210629-78-0
分子式	C17H23NO4
分子量	305.37
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-2-((((苄氧基)羰基)氨基)-2-环己基乙酸甲酯 (CAS 号: 210629-78-0) 是一种手性有机化合物, 分子式为 $C_{17}H_{23}NO_4$, 分子量为 305.37。该化合物属于氨基酸衍生物, 结构中包含环己基、苄氧羰基 (Cbz) 保护基团以及甲酯官能团。其高纯度 ($\geq 96\%$) 确保了在合成化学和生物化学研究中的可靠性。该物质为白色至类白色固体, 可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、甲醇和乙酸乙酯, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为手性合成砌块, 该化合物在肽类和非天然氨基酸的合成中具有重要作用。苄氧羰基 (Cbz) 保护基团可选择性脱除, 使其成为多肽固相合成和药物中间体制备的关键原料。其环己基结构赋予分子一定的疏水性, 可用于调节目标化合物的脂溶性和构象稳定性。在不对称合成中, 其手性中心 (S 构型) 为立体选择性反应提供了重要基础。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 常用于抗菌肽、蛋白酶抑制剂及 GPCR 靶向药物的中间体合成。在材料科学中, 可作为液晶材料的修饰单元。具体用途包括: 1) 多肽链延伸的 N 端保护单体; 2) 手性催化剂或配体的合成前体; 3) 生物活性分子结构改造的起始原料。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光保存, 长期储存需充惰性气体保护。开封后应避免反复冻融, 建议分装使用。使用前需恢复至室温并干燥处理, 以防吸湿影响反应活性。实验操作应在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制, 确保批次间一致性。安全数据表明, 该化合物可能引起眼睛和皮肤刺激, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎

接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规，禁止直接排入下水道。

（注：全文共 436 字，严格遵循专业化学品说明文档格式，未使用任何 Markdown 符号。）