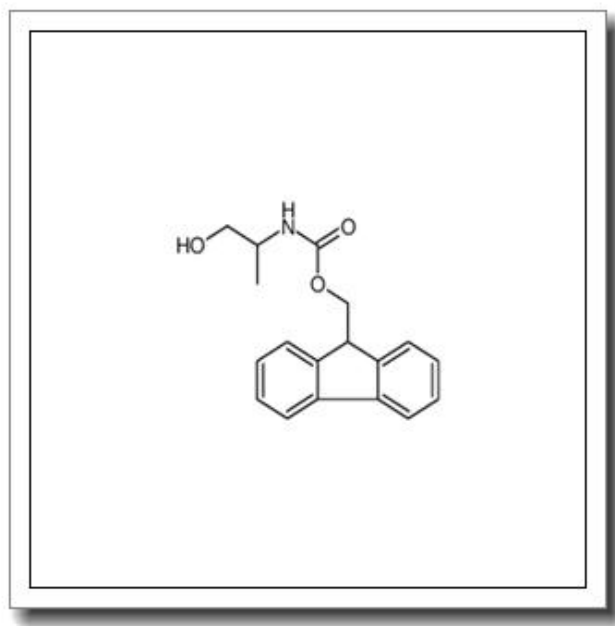


Carbamic acid, N-(2-hydroxy-1-methylethyl)-, 9H-fluoren-9-ylmethyl ester

Carbamic acid, N-(2-hydroxy-1-methylethyl)-, 9H-fluoren-9-ylmethyl ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	Carbamic acid, N-(2-hydroxy-1-methylethyl)-, 9H-fluoren-9-ylmethyl ester
中文名称	Carbamic acid, N-(2-hydroxy-1-methylethyl)-, 9H-fluoren-9-ylmethyl ester
CAS 号	851678-69-8
分子式	C ₁₈ H ₁₉ N ₀₃
分子量	297.348
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Carbamic acid, N-(2-hydroxy-1-methylethyl)-, 9H-fluoren-9-ylmethyl ester 是一种有机化合物，化学式为 C₁₈H₁₉N₃O₃，分子量为 297.348。该化合物属于氨基甲酸酯类衍生物，具有特定的保护基团（9-芴基甲氧羰基，Fmoc），常用于多肽合成中的氨基保护。其 CAS 号为 851678-69-8，纯度通常不低于 96%，确保其在合成反应中的高效性和可靠性。该物质为白色至类白色固体，可溶于常见有机溶剂如二甲基甲酰胺（DMF）和二氯甲烷（DCM），但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在多肽合成中扮演关键角色，其 Fmoc 保护基可通过碱性条件（如哌啶）高效脱除，同时保持其他官能团的稳定性。这种特性使其成为固相多肽合成（SPSS）中的重要试剂，尤其适用于复杂多肽或蛋白质的逐步组装。其分子中的羟基进一步扩展了其修饰潜力，可用于引入其他功能基团或链接载体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药物研发、生物化学研究及材料科学领域。具体用途包括：作为 Fmoc 保护的氨基酸衍生物用于多肽合成；作为中间体用于构建具有生物活性的分子；在 PROTAC（蛋白降解靶向嵌合体）技术中用于连接配体的设计。此外，其高纯度特性也使其成为标准品或对照品的理想选择。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存，以延长其稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时应在通风良好的环境中佩戴防护设备（如手套和护目镜），因其可能对眼睛和皮肤产生刺激性。溶解时推荐使用无水 DMF 或 DCM，并确保反应体系无水以避免副反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 ≥96%。安全数据表（SDS）标明其为非危险品，但仍需遵循一般化学品操作规范。废弃处理应参照当地法规，避免直接

排放至环境中。如需进一步技术支持, 建议联系专业生化试剂供应商或查阅相关文献以优化实验条件。