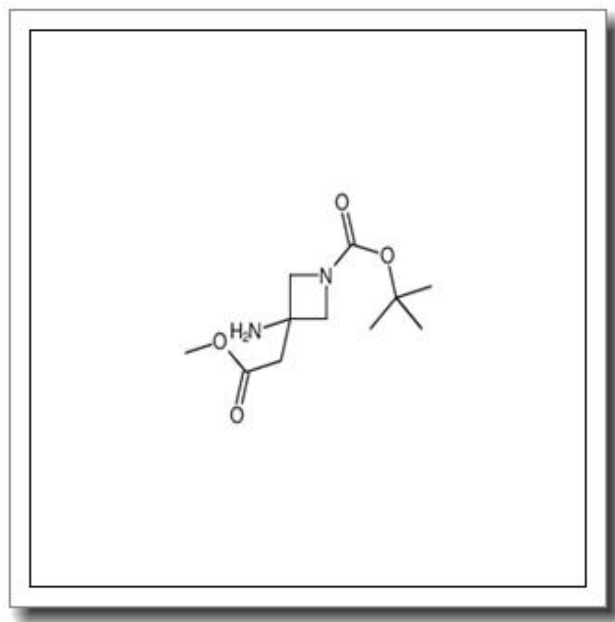


2-Methyl-2-propanyl 3-amino-3-(2-methoxy-2-oxoethyl)-1-azetidinecarboxylate

2-Methyl-2-propanyl 3-amino-3-(2-methoxy-2-oxoethyl)-1-azetidinecarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-2-propanyl 3-amino-3-(2-methoxy-2-oxoethyl)-1-azetidinecarboxylate
中文名称	2-Methyl-2-propanyl 3-amino-3-(2-methoxy-2-oxoethyl)-1-azetidinecarboxylate
CAS 号	1105662-89-2
分子式	C ₁₁ H ₂₀ N ₂ O ₄
分子量	244.287
纯度	≥96%

产品说明

2-甲基-2-丙基 3-氨基-3-(2-甲氧基-2-氧代乙基)-1-氮杂环丁烷羧酸酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品是一种高纯度氮杂环丁烷衍生物，化学名称为 2-甲基-2-丙基 3-氨基-3-(2-甲氧基-2-氧代乙基)-1-氮杂环丁烷羧酸酯，CAS 号为 1105662-89-2。其分子式为 $C_{11}H_{20}N_2O_4$ ，分子量为 244.287，纯度 $\geq 96\%$ 。该化合物具有独特的四元环结构，氨基和酯基的共存使其兼具亲水性和反应活性，适合作为有机合成中间体或生物活性分子修饰的构建模块。

2. 生物化学功能与重要性

作为氮杂环丁烷类化合物，该分子在药物化学中具有重要价值。其刚性环结构可增强靶标结合特异性，而氨基和酯基则为后续衍生化（如酰胺化、缩合反应）提供关键位点。在蛋白酶抑制剂和抗菌剂研发中，此类结构常作为核心药效团，用于调节分子构象和生物利用度。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和精细化工领域。具体用途包括：作为小分子抑制剂合成的关键中间体，用于构建抗菌或抗肿瘤候选化合物；在材料科学中，可作为功能化聚合物的单体；此外，其衍生物可能用于荧光标记或生物探针开发。建议用户根据目标反应优化投料比例，并参考相关文献进行衍生化设计。

4. 储存条件与使用建议

储存于 -20°C 、干燥惰性气体环境中，避免光照和湿度。开封后建议分装使用，剩余物料需充氮密封保存。使用前需恢复至室温并充分干燥，溶剂选择推荐无水 DMF 或 THF。鉴于其氨基活性，操作时需严格隔绝酸性环境。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 和 NMR 双重验证纯度，批号相关谱图可应要求提供。该化合物对眼睛和

呼吸道有刺激性，操作时需佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物应作为有害化学品处置，遵守当地环保法规。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需用户自行验证。更多技术参数可联系技术支持部门获取。