

# (2R, 3S, 4S) -4- (Azidomethyl) - 3- fluoro- 1- (phenylmethyl) -2- azetidincarboxylic acid methyl ester

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R, 3S, 4S) -4- (Azidomethyl) - 3- fluoro- 1- (phenylmethyl) -2- azetidincarboxylic acid methyl ester
产品目录号	BGGCB-3457
CAS 号	1701465-42-0
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>15</sub> FN <sub>4</sub> O <sub>2</sub>
分子量	278.28 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为(2R, 3S, 4S)-4-(叠氮甲基)-3-氟-1-(苯甲基)-2-氮杂环丁烷甲酸甲酯, 目录号为 BGGCB-3457, CAS 号为 1701465-42-0。其分子式为 C<sub>13</sub>H<sub>15</sub>FN<sub>4</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 278.28 g/mol, 纯度高于 96%。该化合物是一种含氟和叠氮基团的氮杂环丁烷衍生物, 具有特定的立体构型 (2R, 3S, 4S), 结构中的叠氮甲基和氟原子为其赋予了独特的反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要价值。叠氮基团可作为点击化学 (Click Chemistry) 的反应位点, 用于生物共轭或标记实验。氟原子的引入可能影响化合物的代谢稳定性和生物活性, 使其在药物开发和化学生物学研究中成为潜在的中间体或探针分子。其立体特异性结构也为手性药物研究提供了重要参考。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发和化学生物学领域。具体用途包括: 作为药物合成中间体, 用于构建含氮杂环丁烷结构的活性分子; 作为点击化学试剂, 用于蛋白质标记或生物分子偶联; 在氟化物代谢研究中作为探针分子。此外, 其独特结构可能适用于抗菌或抗肿瘤药物的开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 环境中。使用时需在干燥环境下操作, 避免接触水分或强氧化剂。叠氮基团具有一定爆炸性, 应避免机械摩擦或高温环境。溶解时建议使用无水有机溶剂 (如 DMSO 或乙腈)。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测, 纯度>96%。使用时需穿戴防护装备 (手套、护目镜等), 避免吸入或皮肤接触。叠氮化合物可能具有毒性, 操作应在通风橱中进行。如发生泄

漏，需用惰性吸附材料处理并妥善处置。本品仅供科研使用，不可用于人体或动物实验。

以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步优化。