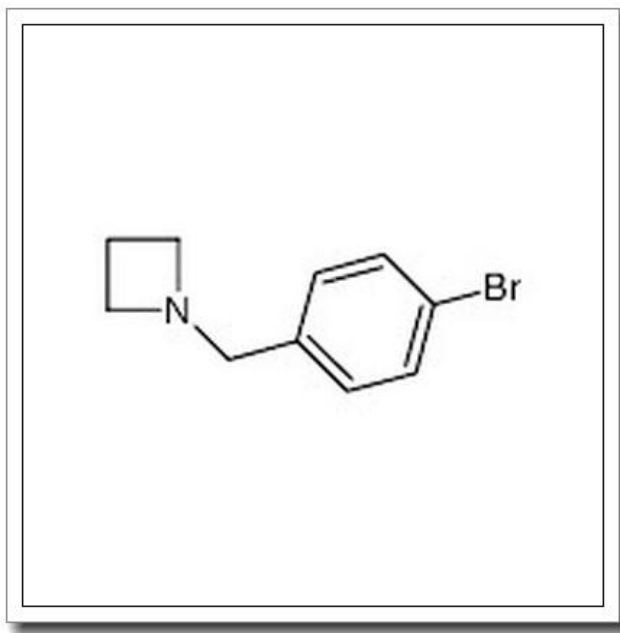


# 1-(4-溴苄基)氮杂环丁烷

*1-(4-Bromobenzyl)azetidine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-Bromobenzyl)azetidine
中文名称	1-(4-溴苄基)氮杂环丁烷
CAS 号	1044924-69-7
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> BrN
分子量	226.113
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-(4-溴苄基)氮杂环丁烷 (CAS 号: 1044924-69-7) 是一种含氮杂环化合物, 分子式为  $C_{10}H_{12}BrN$ , 分子量为 226.113。该化合物由氮杂环丁烷与 4-溴苄基通过共价键连接而成, 纯度通常高于 96%。其结构中的溴原子和氮杂环赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。该化合物为白色至类白色固体, 可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、甲醇和乙腈, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

1-(4-溴苄基)氮杂环丁烷作为一种含氮杂环衍生物, 在生物化学中常作为中间体用于构建更复杂的分子结构。其氮杂环丁烷骨架在药物设计中具有广泛应用, 因其刚性结构和电子特性可调节生物活性分子的药代动力学性质。溴原子的存在使其易于通过偶联反应进一步功能化, 例如 Suzuki 或 Buchwald-Hartwig 反应, 从而扩展其在药物发现和材料科学中的应用潜力。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它可作为构建块用于合成具有潜在生物活性的小分子化合物, 例如激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂。此外, 它还可用于材料科学中功能化聚合物的合成, 或作为配体用于金属催化反应。其高反应性和结构多样性使其成为实验室和工业研发中的重要工具。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将 1-(4-溴苄基)氮杂环丁烷密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在  $2-8^{\circ}C$  以延长稳定性。使用时需在通风良好的环境中操作, 并佩戴适当的个人防护装备 (如手套、护目镜和实验服)。避免与强氧化剂或强酸接触, 以防发生不必要的化学反应。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 等技术严格质量控制, 确保纯度高于 96%。安全信息方面, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不

慎接触，应立即用大量清水冲洗并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。详细的安全数据可参考提供的MSDS（材料安全数据表）。