

# (R)-1-Benzyl-N,N-dimethylpyrrolidin-3-amine

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-1-Benzyl-N,N-dimethylpyrrolidin-3-amine
产品目录号	
CAS 号	1235437-44-1
分子式	C13H20N2
分子量	204.311
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(R)-1-Benzyl-N,N-dimethylpyrrolidin-3-amine 是一种有机化合物，化学式为  $C_{13}H_{20}N_2$ ，分子量为 204.311。其 CAS 号为 1235437-44-1，纯度超过 96%。该化合物属于吡咯烷衍生物，具有手性中心，其(R)-构型在生物活性研究中尤为重要。其结构中的苯甲基和二甲胺基团赋予其独特的化学性质，使其在有机合成和药物研发中具有广泛的应用潜力。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种手性胺类中间体，在生物化学研究中表现出显著的活性。其分子结构能够与多种生物靶点相互作用，尤其是在神经递质类似物和酶抑制剂的研究中具有重要价值。由于其手性特性，(R)-构型在立体选择性合成和不对称催化反应中表现出更高的效率和特异性，因此在药物开发中备受关注。

### 3. 主要应用领域与具体用途

(R)-1-Benzyl-N,N-dimethylpyrrolidin-3-amine 广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它常作为关键中间体用于合成具有生物活性的分子，如神经调节剂和受体拮抗剂。此外，该化合物还可用于不对称催化反应，帮助构建复杂的手性分子结构。在学术研究中，它也被用作探针分子，用于研究酶机制或受体结合特性。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和纯度，建议将本品储存于 2-8°C 的干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后应充入惰性气体（如氮气）以延长保存期限。使用时需在通风良好的环境下操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议使用适当的个人防护装备，如手套、护目镜和实验服。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 和 NMR 验证，确保批次间的一致性。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应遵循实

验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物处理需符合当地环保法规，避免对环境造成污染。