

# 1-Benzyl 2-methyl piperazine-1,2-dicarboxylate

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Benzyl 2-methyl piperazine-1,2-dicarboxylate
产品目录号	
CAS 号	126937-43-7
分子式	C14H18N2O4
分子量	278.304
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-苄基 2-甲基哌嗪-1,2-二甲酸酯 (1-Benzyl 2-methyl piperazine-1,2-dicarboxylate) 是一种有机化合物，化学式为  $C_{14}H_{18}N_2O_4$ ，分子量为 278.304。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%。其 CAS 号为 126937-43-7，结构中含有哌嗪环和羧酸酯基团，具有良好的溶解性和稳定性，适用于多种有机合成反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要作用，可作为中间体用于合成多种药物分子或生物活性物质。哌嗪环结构在药物设计中常见，因其能够增强分子的亲水性和生物利用度。此外，其羧酸酯基团可通过水解或酯交换反应进一步修饰，为药物研发提供灵活的化学修饰位点。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1-苄基 2-甲基哌嗪-1,2-二甲酸酯广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：作为关键中间体用于抗抑郁药物、抗精神病药物及抗菌药物的合成；在催化剂或配体的制备中作为前体化合物；还可用于材料科学中的高分子改性研究。

### 4. 储存条件与使用建议

该产品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C，长期保存建议置于惰性气体保护下。使用时应佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用无水有机溶剂（如 DMF 或 DMSO），并在通风橱中操作。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，符合科研级标准。安全信息显示，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需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。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。