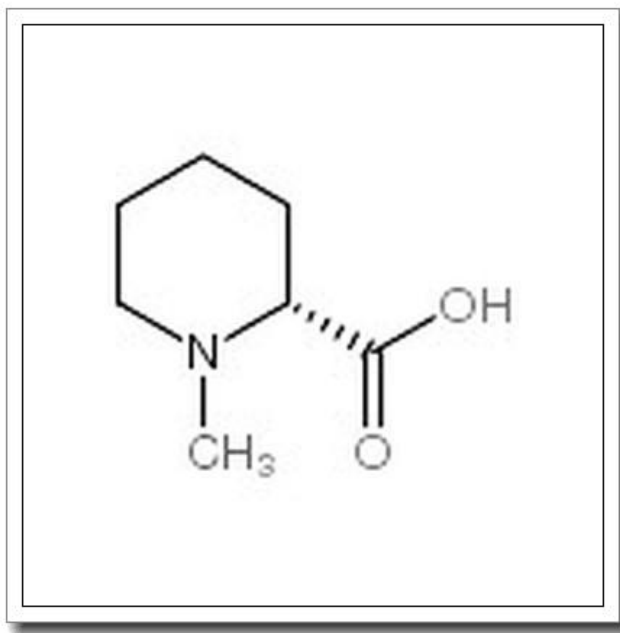


# (2R)-1-甲基-2-哌啶甲酸

*(R)-1-Methylpiperidine-2-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-1-Methylpiperidine-2-carboxylic acid
中文名称	(2R)-1-甲基-2-哌啶甲酸
CAS 号	41447-17-0
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>13</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	143.184
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(R)-1-甲基-2-哌啶甲酸 ((R)-1-Methylpiperidine-2-carboxylic acid) 是一种手性哌啶类衍生物，化学式为  $C_7H_{13}NO_2$ ，分子量为 143.184，CAS 号为 41447-17-0。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其结构中含有一个手性中心 (2R 构型) 和一个羧酸基团，使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。该物质可溶于水、甲醇等极性溶剂，但在非极性溶剂中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

(R)-1-甲基-2-哌啶甲酸是多种生物活性分子的关键中间体，尤其在天然产物和药物分子的合成中扮演重要角色。其手性结构使其能够作为构建模块用于不对称合成，例如用于合成手性催化剂或配体。此外，哌啶环结构广泛存在于药物分子中，因此该化合物在药物研发中常用于修饰或优化先导化合物的药效团。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和有机合成领域。在医药研发中，它可作为手性砌块用于合成抗肿瘤、抗感染或神经系统药物。在有机化学中，它可用于制备手性催化剂或作为不对称合成的起始原料。此外，它还可能用于材料科学中功能分子的设计。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿，储存温度以 2-8°C 为宜。使用时需在通风良好的条件下操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如需溶解，建议使用极性溶剂（如水或甲醇），并在必要时加热辅助溶解。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并严格符合行业标准。安全方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。