

四氢吡喃-4,4-二羧酸

Dihydro-2H-pyran-4,4(3H)-dicarboxylic acid

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Dihydro-2H-pyran-4,4(3H)-dicarboxylic acid
中文名称	四氢吡喃-4,4-二羧酸
CAS 号	5337-04-02 00:00:00
分子式	C7H10O5
分子量	174.151
纯度	≥96%

产品说明

四氢吡喃-4, 4-二羧酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

四氢吡喃-4, 4-二羧酸 (Dihydro-2H-pyran-4, 4(3H)-dicarboxylic acid) 是一种有机羧酸化合物，化学式为 $C_7H_{10}O_5$ ，分子量为 174.151，CAS 号为 5337-04-02 00:00:00。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有典型的羧酸官能团特性，可溶于水及常见有机溶剂（如甲醇、乙醇）。其结构中含有一个四氢吡喃环和两个羧酸基团，使其在化学反应中表现出较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

四氢吡喃-4, 4-二羧酸在生物化学领域具有潜在的应用价值。其结构中的羧酸基团可作为配体与金属离子结合，或参与酯化、酰胺化等反应。此外，该化合物可能作为中间体参与某些生物代谢途径，或用于模拟天然产物的结构特征，在药物化学和生物材料研究中具有重要地位。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于有机合成、医药研发和材料科学领域。具体用途包括：

- 作为有机合成中间体，用于构建复杂分子骨架，如药物活性分子的合成。
- 在配位化学中作为配体，用于金属有机框架 (MOFs) 材料的制备。
- 作为功能化单体，参与聚合物材料的改性或生物可降解材料的开发。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 。开封后需密封保存，避免吸湿或与空气长期接触。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境中操作。如不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息如下：

- 避免吸入粉尘或直接接触皮肤。

- 远离火源和氧化剂，储存于惰性环境中。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。