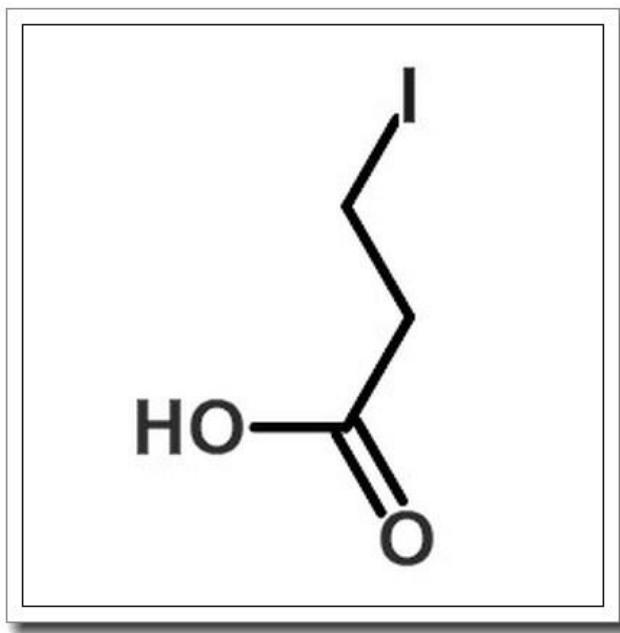


3-碘丙酸

3-iodopropionic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-iodopropionic acid
中文名称	3-碘丙酸
CAS 号	141-76-4
分子式	C ₃ H ₅ IO ₂
分子量	199.975
纯度	>96%

产品说明

3-碘丙酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-碘丙酸 (3-iodopropionic acid) 是一种有机碘化合物，化学式为 $C_3H_5IO_2$ ，分子量为 199.975，CAS 号为 141-76-4。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中含有一个羧酸基团和一个碘原子，使其兼具羧酸的酸性和碘原子的反应活性。3-碘丙酸易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和丙酮，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

3-碘丙酸在生物化学研究中具有重要作用。其羧酸基团可参与酯化、酰胺化等反应，而碘原子可作为亲电试剂或用于放射性标记的前体。此外，该化合物可通过抑制特定酶（如丙酮酸脱氢酶）来干扰代谢途径，因此在代谢研究中被用作工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

3-碘丙酸广泛应用于有机合成、医药中间体制备和生物化学研究。具体用途包括：

- 作为有机合成中间体，用于制备含碘药物或功能材料。
- 在代谢研究中用于抑制特定酶活性，探索代谢通路机制。
- 作为标记物前体，用于放射性同位素标记实验。
- 在材料科学中用于合成功能性聚合物或表面修饰剂。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、避光处，建议储存温度为 2-8°C。使用时应避免直接接触皮肤和眼睛，操作时佩戴防护手套、护目镜和实验服。在通风良好的环境下使用，避免吸入粉尘或蒸气。开封后需尽快使用，剩余产品应严格密封以防吸潮或降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 >96%。安全信息如下：

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，接触后应立即用大量清水冲洗。

- 避免与强氧化剂接触，以防发生剧烈反应。
- 废弃处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学品回收机构处置。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系供应商获取。