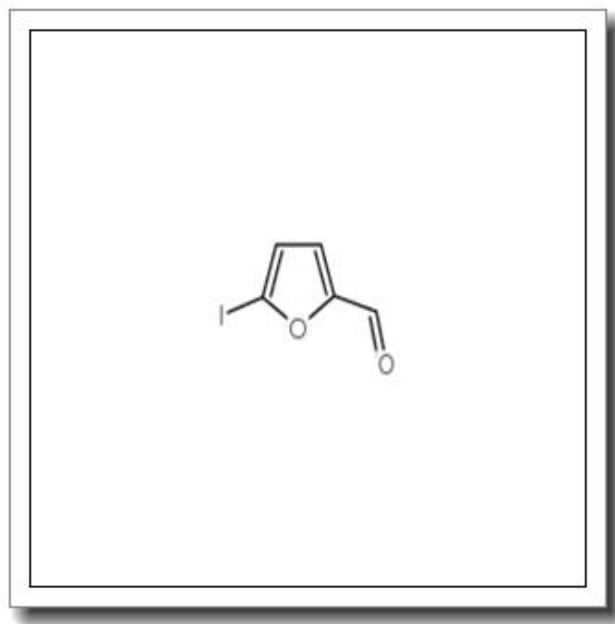


5-碘-2-呋喃甲醛

5-iodofuran-2-carbaldehyde



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 5-iodofuran-2-carbaldehyde |
| 中文名称 | 5-碘-2-呋喃甲醛 |
| CAS 号 | 2689-65-8 |
| 分子式 | C ₅ H ₃ I ₂ O |
| 分子量 | 221.981 |
| 纯度 | ≥ 96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-碘-2-呋喃甲醛 (5-iodofuran-2-carbaldehyde) 是一种含碘的呋喃类有机化合物, CAS 号为 2689-65-8, 分子式为 $C_5H_3IO_2$, 分子量为 221.981。该化合物为淡黄色至棕色结晶或粉末, 纯度通常 $\geq 96\%$ 。其结构中包含一个呋喃环和一个醛基, 碘原子的引入使其具有独特的反应活性, 适用于多种有机合成反应。该化合物在常温下稳定, 但需避免光照和潮湿环境。

2. 生物化学功能与重要性

5-碘-2-呋喃甲醛在生物化学领域具有重要价值。其醛基和碘原子的存在使其成为合成杂环化合物和药物中间体的关键原料。此外, 该化合物可用于修饰生物分子, 如蛋白质或核酸, 在化学生物学和药物研发中具有潜在应用。

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, 用于构建含呋喃环的复杂分子。
- 在药物研发中, 用于合成抗菌、抗肿瘤等活性分子的前体。
- 在材料科学中, 用于制备功能性高分子或光电材料。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于 2-8°C、干燥、避光的环境中, 密封保存。
- 使用前需恢复至室温, 避免直接暴露于空气或湿气中。
- 操作时佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境下进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 避免直接接触。
- 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗, 并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验或工业应用需结合实际情况调整。