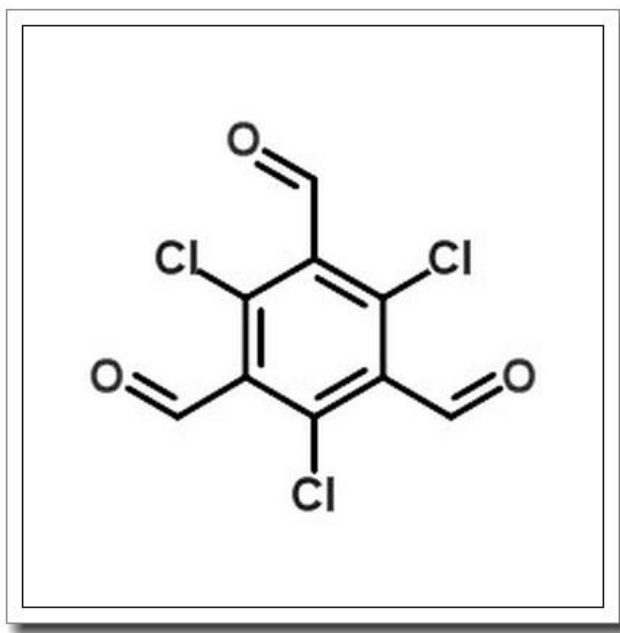


# 2,4,6-Trichloro-1,3,5-benzenetricarbaldehyde

*2, 4, 6-Trichloro-1, 3, 5-benzenetricarbaldehyde*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 4, 6-Trichloro-1, 3, 5-benzenetricarbaldehyde
中文名称	2, 4, 6-Trichloro-1, 3, 5-benzenetricarbaldehyde
CAS 号	14222-98-1
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>3</sub> Cl <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	265.477
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2,4,6-Trichloro-1,3,5-benzenetricarbaldehyde (中文名称: 2,4,6-三氯-1,3,5-苯三甲醛) 是一种芳香族三醛化合物, CAS 号为 14222-98-1, 分子式为  $C_9H_3Cl_3O_3$ , 分子量为 265.477。该化合物具有高度对称的苯环结构, 三个醛基与三个氯原子分别位于苯环的 1,3,5 和 2,4,6 位, 赋予其独特的反应活性。纯度为 >96%, 外观通常为白色至浅黄色结晶或粉末, 可溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和四氢呋喃 (THF)。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种多官能团化合物, 2,4,6-Trichloro-1,3,5-benzenetricarbaldehyde 在有机合成和材料科学中具有重要价值。其醛基可与氨基、羟基等基团发生缩合反应, 常用于构建共价有机框架 (COFs) 或高分子聚合物。此外, 氯原子的存在增强了其作为亲电试剂的活性, 使其在交叉偶联反应和功能化修饰中具有广泛应用潜力。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 有机合成: 作为关键中间体, 用于合成多孔材料、荧光探针和药物分子。
- 材料科学: 参与构建具有特定孔径和功能的共价有机框架 (COFs), 用于气体吸附或催化。
- 分析化学: 作为衍生化试剂, 用于检测含氨基或羟基的化合物。
- 医药研发: 可能用于设计抗菌或抗肿瘤活性分子的前体。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 2-8°C, 避免与潮湿空气或强氧化剂接触。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以减少氧化风险。溶解时建议使用无水有机溶剂, 并在通风橱中处理。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格质量控制，确保纯度>96%。安全信息如下：

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。
- 避免吸入粉尘或接触皮肤，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，具体实验方案需结合文献和实际需求调整。