

1,3,5-三-氯甲基-2,4,6-三甲基-苯

1, 3, 5-Tris(chloromethyl)-2, 4, 6-trimethylbenzene

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 3, 5-Tris(chloromethyl)-2, 4, 6-trimethylbenzene
中文名称	1, 3, 5-三-氯甲基-2, 4, 6-三甲基-苯
CAS 号	3849-01-02 00:00:00
分子式	C ₁₂ H ₁₅ Cl ₃
分子量	265.607
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1, 3, 5-三(氯甲基)-2, 4, 6-三甲基苯 (CAS 号: 3849-01-02) 是一种有机氯化化合物, 分子式为 $C_{12}H_{15}Cl_3$, 分子量为 265.607。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构特征为苯环上带有三个氯甲基和三个甲基取代基, 具有较高的化学稳定性和反应活性, 尤其在亲电取代反应中表现出显著特性。由于其独特的分子结构, 该化合物在有机合成中常作为中间体使用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物本身不具有直接的生物活性, 但在有机合成领域具有重要价值。其氯甲基基团可作为活性位点参与多种化学反应, 如亲核取代、聚合反应等, 是合成高分子材料、功能化有机分子及药物中间体的关键原料。在生物化学研究中, 其衍生物可能用于修饰生物分子或构建特定功能的化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

1, 3, 5-三(氯甲基)-2, 4, 6-三甲基苯主要用于以下领域:

- 高分子化学: 作为交联剂或单体参与合成耐热性树脂、特种聚合物等。
- 医药中间体: 用于构建药物分子中的芳环结构或功能化修饰。
- 材料科学: 在制备功能化材料 (如吸附剂、催化剂载体) 中发挥重要作用。
- 研究用途: 实验室中用于探索新型有机反应或开发功能性化合物。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需避光、密封保存于干燥阴凉处, 建议储存温度为 2-8° C。长期储存应充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于有机溶剂 (如二氯甲烷、THF), 但不溶于水, 配制溶液时需选择合适溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供批次相关的质检报告。安全信息如下:

- 危险性: 对皮肤、眼睛及呼吸道有刺激性, 可能引起灼伤或过敏反应。

- 防护措施：操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩，避免形成粉尘。
- 应急处理：接触皮肤时立即用大量清水冲洗，若误入眼睛需持续冲洗并就医。
- 废弃物处理：按危险化学品规范处置，不可直接排入环境。

（注：以上说明基于当前科学认知，具体应用需结合实验条件进一步验证。）