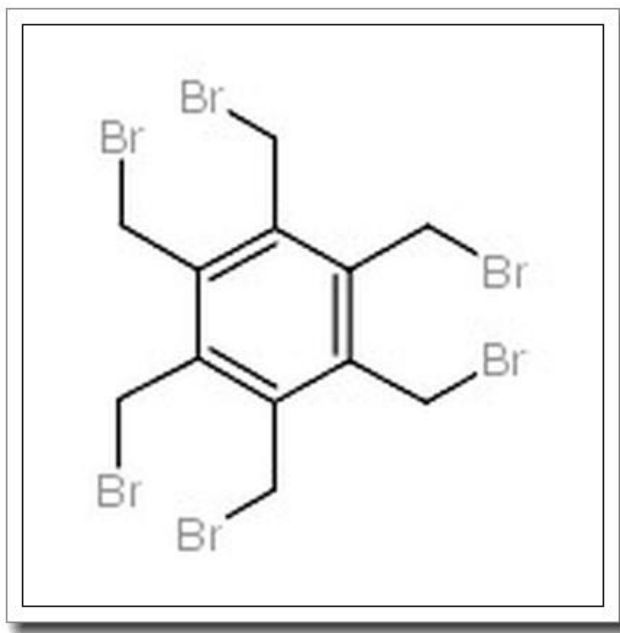


六全溴甲基苯

1, 2, 3, 4, 5, 6-hexakis (bromomethyl) benzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 2, 3, 4, 5, 6-hexakis (bromomethyl) benzene
中文名称	六全溴甲基苯
CAS 号	3095-73-6
分子式	C ₁₂ H ₁₂ Br ₆
分子量	635.648
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

六全溴甲基苯 (1, 2, 3, 4, 5, 6-hexakis (bromomethyl) benzene) 是一种高度溴化的芳香族化合物, 化学式为 $C_{12}H_{12}Br_6$, 分子量为 635.648, CAS 号为 3095-73-6。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中苯环上的六个氢原子均被溴甲基取代, 赋予其高反应活性和独特的化学性质。六全溴甲基苯在有机合成中常作为多功能交联剂或溴化试剂使用, 尤其在构建复杂分子骨架时表现出色。

2. 生物化学功能与重要性

六全溴甲基苯在生物化学领域主要用于修饰生物大分子或作为合成中间体参与药物开发。其高溴含量使其在阻燃材料研究中具有潜在应用价值。此外, 该化合物可通过亲核取代反应与氨基、巯基等官能团反应, 因此在蛋白质交联或高分子材料功能化中具有重要地位。

3. 主要应用领域与具体用途

六全溴甲基苯广泛应用于以下领域:

- 有机合成: 作为多官能团溴化试剂, 用于构建树枝状聚合物或超分子结构。
- 材料科学: 作为阻燃添加剂, 用于塑料、橡胶等高分子材料的改性。
- 生物化学: 用于蛋白质或核酸的共价交联, 研究分子间相互作用。
- 药物研发: 作为中间体参与抗肿瘤或抗病毒药物的合成。

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。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。因其对湿气敏感, 开封后应尽快使用并充入惰性气体保护。溶解时可选用二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 避免使用含活泼氢的溶剂 (如醇类)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 数据以验证结构。安全信息如下:

- 危险类别: 具刺激性, 可能引起皮肤和眼睛损伤。
- 防护措施: 佩戴护目镜、防化手套及防护服, 操作时避免产生粉尘。
- 应急处理: 接触皮肤时立即用大量清水冲洗, 误食需就医。
- 运输分类: 按危险化学品运输, 需符合 UN 相关法规。

本产品仅供科研用途, 不适用于医药或食品领域。使用前请仔细阅读材料安全数据表 (MSDS)。