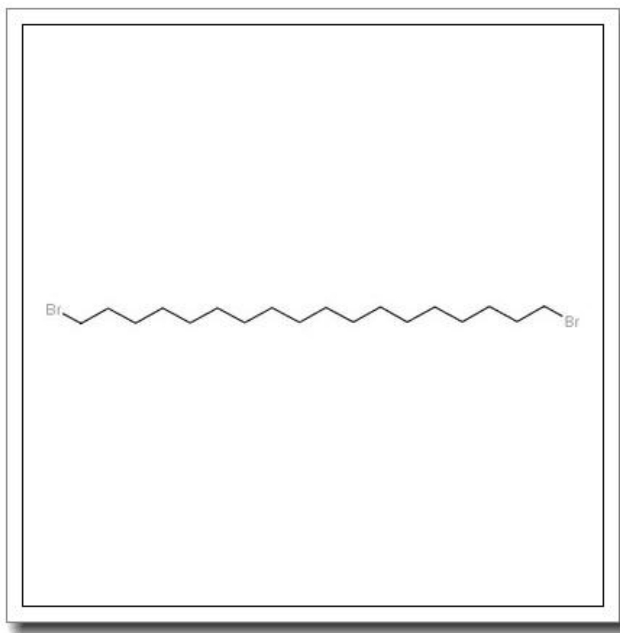


1,18-二溴十八烷

1, 18-dibromooctadecane



产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 18-dibromooctadecane
中文名称	1, 18-二溴十八烷
CAS 号	31772-06-2
分子式	C ₁₈ H ₃₆ Br ₂
分子量	412. 286
纯度	>96%

产品说明

1, 18-二溴十八烷产品说明

1. 产品概述与化学特性

1, 18-二溴十八烷 (1, 18-dibromooctadecane) 是一种长链脂肪族二溴化合物, 化学式为 $C_{18}H_{36}Br_2$, 分子量为 412. 286, CAS 号为 31772-06-2。该化合物为白色至淡黄色固体或结晶, 纯度通常高于 96%。其分子结构两端各含有一个溴原子, 赋予其良好的反应活性, 可作为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

1, 18-二溴十八烷在生物化学领域主要用于构建长链烷基衍生物或作为交联剂。其长碳链结构使其在膜生物学研究中具有潜在应用, 例如模拟细胞膜脂质双层或用于制备疏水性材料。此外, 其溴原子可作为活性位点参与亲核取代反应, 为合成更复杂的有机分子提供基础。

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、材料科学和生物化学研究。具体用途包括:

- 作为合成表面活性剂、聚合物或树枝状分子的前体。
- 用于制备液晶材料或纳米材料的疏水性修饰。
- 在药物化学中作为长链烷基化试剂, 用于修饰药物分子以改善其脂溶性。

4. 储存条件与使用建议

1, 18-二溴十八烷需避光保存于干燥、阴凉的环境中, 建议储存温度为 2-8° C。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用非极性有机溶剂 (如二氯甲烷或甲苯)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 确保纯度 >96%。安全信息如下:

- 可能引起皮肤和眼睛刺激, 操作时应在通风橱中进行。

- 避免与强氧化剂接触，以防发生剧烈反应。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

如需进一步技术数据或安全说明书（MSDS），请联系我们的技术支持团队。