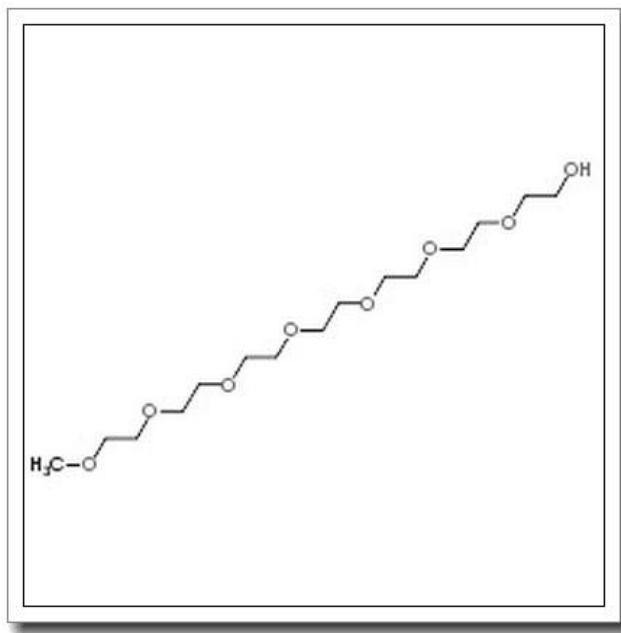


七甘醇单甲醚

2, 5, 8, 11, 14, 17, 20-Heptaodocosan-22-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 5, 8, 11, 14, 17, 20-Heptaodocosan-22-ol
中文名称	七甘醇单甲醚
CAS 号	4437-01-8
分子式	C ₁₅ H ₃₂ O ₈
分子量	340.41
纯度	>96%

产品说明

产品说明: 七甘醇单甲醚 (2, 5, 8, 11, 14, 17, 20-Heptaoxidocosan-22-ol)

1. 产品概述与化学特性

七甘醇单甲醚是一种聚乙二醇衍生物, 化学名称为 2, 5, 8, 11, 14, 17, 20-Heptaoxidocosan-22-ol, CAS 号为 4437-01-8。其分子式为 $C_{15}H_{32}O_8$, 分子量为 340.41, 纯度通常高于 96%。该化合物为无色至淡黄色透明液体, 具有优异的亲水性和溶解性, 能与水及多种有机溶剂混溶。其结构中含有七个乙二醇单元和一个末端甲氧基, 使其在化学修饰和生物应用中表现出独特的性能。

2. 生物化学功能与重要性

七甘醇单甲醚在生物化学领域具有重要作用, 其聚乙二醇链段可显著改善化合物的水溶性和生物相容性。它常用于修饰蛋白质、多肽或其他生物分子, 以延长其半衰期、降低免疫原性并提高稳定性。此外, 其末端羟基可进一步功能化, 为药物递送系统和生物偶联反应提供灵活的化学平台。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、材料科学和生物技术领域。在药物研发中, 它用于制备 PEG 化药物, 如长效蛋白制剂和纳米载体系统。在材料科学中, 可作为表面活性剂或聚合物改性剂, 改善材料的亲水性和分散性。此外, 它还用于生化试剂、细胞培养添加剂以及诊断试剂的制备。

4. 储存条件与使用建议

七甘醇单甲醚应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和高温。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存需充氮保护以防止氧化。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 确保通风良好。若需溶解, 建议使用去离子水或极性有机溶剂 (如乙醇、DMSO), 并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 严格质量控制, 确保纯度 >96%。安全信息方面, 该化合物对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应避免直接接触。若不慎接触,

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。详细安全数据请参考提供的 MSDS（材料安全数据表）。