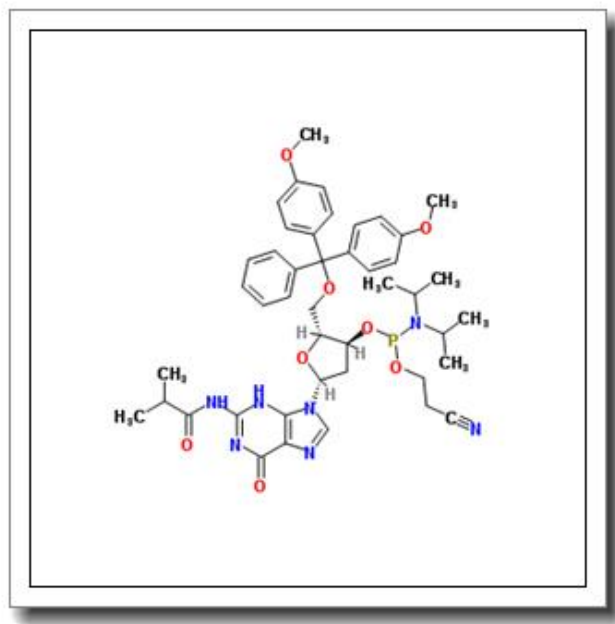


吐温-40

Tween 40



产品基本信息

属性	值
化学名称	Tween 40
中文名称	吐温-40
CAS 号	9005-66-7
分子式	C44H54N7O8P
分子量	839.915
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

吐温-40 (Tween 40) 是一种非离子型表面活性剂, 化学名称为聚氧乙烯山梨醇酐单棕榈酸酯, CAS 号为 9005-66-7。其分子式为 $C_{44}H_{94}O_{14}$, 分子量为 839.915, 纯度通常不低于 96%。该化合物为淡黄色至琥珀色粘稠液体, 易溶于水、乙醇和多种有机溶剂, 具有优异的乳化、分散和润湿性能。

2. 生物化学功能与重要性

吐温-40 在生物化学实验中广泛用作增溶剂和稳定剂, 能够降低液体表面张力, 促进疏水性物质的溶解。其分子结构中的亲水基团 (聚氧乙烯链) 和疏水基团 (棕榈酸酯) 使其成为理想的乳化剂, 常用于蛋白质、脂质和细胞膜相关研究中。此外, 吐温-40 还可减少实验体系中的非特异性吸附, 提高检测灵敏度。

3. 主要应用领域与具体用途

吐温-40 在多个领域具有重要应用。在制药工业中, 它常用于药物制剂, 尤其是注射剂和口服液的乳化与增溶。在生物技术领域, 它被用于细胞培养、病毒研究和蛋白质纯化。此外, 吐温-40 还广泛应用于食品工业 (作为食品添加剂) 和化妆品工业 (作为乳化剂和稳定剂)。

4. 储存条件与使用建议

吐温-40 应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。建议储存温度为 2-8°C, 长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤和眼睛。若需稀释, 建议使用纯净水或缓冲液, 并缓慢搅拌以避免泡沫产生。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$, 并通过了重金属、水分和微生物限度等检测。吐温-40 在常规使用条件下安全性较高, 但高浓度可能对皮肤和眼睛产

生轻微刺激。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应
照当地法规处理，避免环境污染。