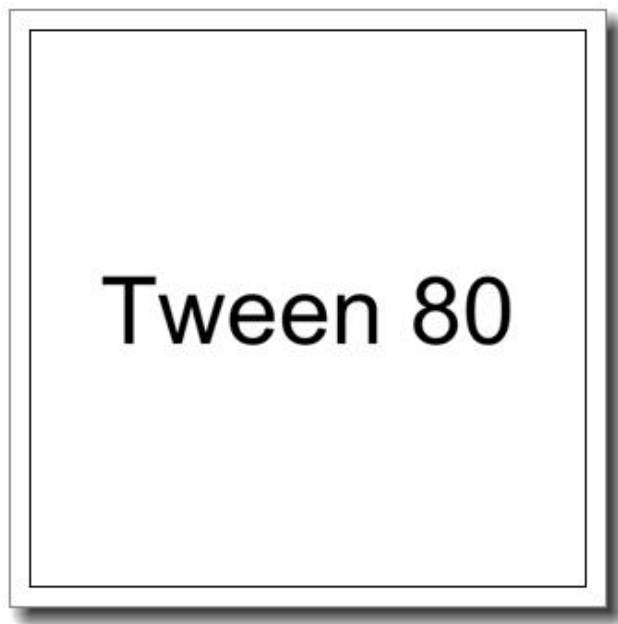


吐温 80

polysorbate 80



产品基本信息

属性	值
化学名称	polysorbate 80
中文名称	吐温 80
CAS 号	9005-65-6
分子式	C46H52N5O8P
分子量	833.907
纯度	≥ 96%

产品说明

吐温 80 (Polysorbate 80) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

吐温 80 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油酸酯，CAS 号为 9005-65-6。其分子式为 $C_{46}H_{92}O_{10}$ ，分子量为 833.907，纯度通常不低于 96%。该化合物为黄色至琥珀色粘稠液体，易溶于水、乙醇、甲醇等极性溶剂，不溶于矿物油和植物油。吐温 80 具有优异的乳化、分散和增溶性能，是生物化学和制药工业中常用的辅助试剂。

2. 生物化学功能与重要性

吐温 80 在生物化学领域具有多重功能。它能够降低液体表面张力，促进疏水性物质在水相中的溶解，因此在细胞培养、蛋白质稳定和药物递送系统中发挥关键作用。此外，吐温 80 还可作为稳定剂，防止蛋白质聚集和变性，广泛应用于疫苗和生物制剂的配方中。

3. 主要应用领域与具体用途

吐温 80 的应用领域广泛，主要包括以下几个方面：

- 制药工业：作为药物辅料，用于注射剂、口服液和乳剂的制备，提高药物的溶解性和稳定性。
- 细胞培养：作为培养基添加剂，帮助疏水性营养物质的分散和吸收。
- 食品工业：用作乳化剂，改善食品质地和口感，常见于冰淇淋、奶油等产品。
- 化妆品：在护肤品和洗发水中作为增溶剂和乳化剂，增强活性成分的渗透性。

4. 储存条件与使用建议

吐温 80 应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和高温。建议在 15-25°C 下保存，开封后需密封以防吸湿。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，建议使用纯净水或适当溶剂，并缓慢搅拌以避免泡沫产生。

5. 质量控制与安全信息

本产品纯度 $\geq 96\%$ ，符合 USP/EP/BP 等药典标准。质量控制包括 HPLC、GC 和水分含量检测，确保批次间一致性。吐温 80 通常被认为是低毒物质，但仍需注意安全操作。吸入或摄入过量可能导致胃肠道不适，皮肤接触可能引起轻微刺激。如发生意外接触，请立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按当地环保法规处理。