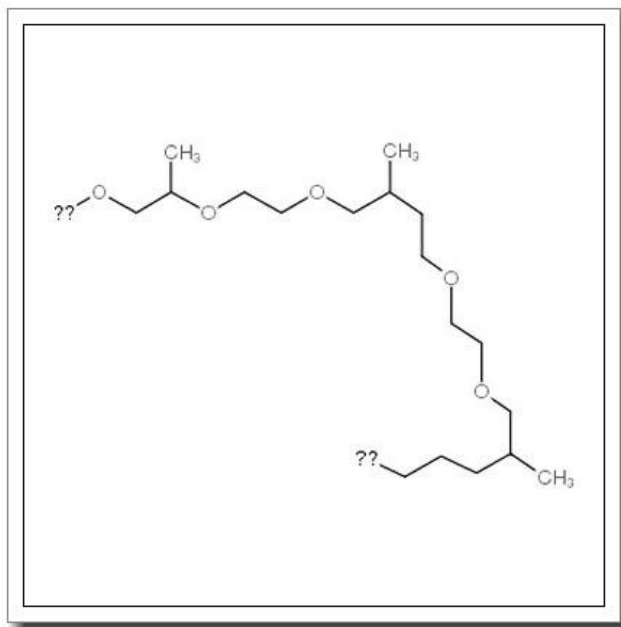


聚氧丙烯聚氧乙烯共聚物溶液

pluronic P-123



产品基本信息

属性	值
化学名称	pluronic P-123
中文名称	聚氧丙烯聚氧乙烯共聚物溶液
CAS 号	106392-12-5
分子式	C ₁₈ H ₃₆ O ₅
分子量	332.475
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 聚氧丙烯聚氧乙烯共聚物溶液 (Pluronic P-123)

CAS 号: 106392-12-5

分子式: C₁₈H₃₆O₅

分子量: 332.475

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

Pluronic P-123 是一种非离子型嵌段共聚物, 由亲水性的聚氧乙烯 (PEO) 和疏水性的聚氧丙烯 (PPO) 链段组成。其分子式为 C₁₈H₃₆O₅, 分子量为 332.475, 纯度高于 96%。该化合物具有优异的表面活性、乳化性和胶束形成能力, 能在水溶液中自组装形成胶束结构, 广泛应用于生物化学和材料科学领域。

2. 生物化学功能与重要性

Pluronic P-123 在生物化学研究中具有重要作用。其胶束结构可作为药物载体, 提高疏水性药物的溶解度和生物利用度。此外, 它还能稳定蛋白质和酶, 减少聚集和变性, 在细胞培养和生物技术实验中作为添加剂使用。其温和的非离子特性使其适用于敏感的生物体系。

3. 主要应用领域与具体用途

Pluronic P-123 广泛应用于多个领域:

- 药物递送系统: 作为纳米载体, 用于包裹和递送抗癌药物或难溶性药物。
- 材料科学: 用于制备介孔材料 (如二氧化硅纳米材料) 的模板剂。
- 生物技术: 作为细胞培养基添加剂, 提高细胞存活率和产物表达。
- 工业应用: 用于乳液稳定、涂料和洗涤剂配方中。

4. 储存条件与使用建议

Pluronic P-123 应密封保存于阴凉干燥处, 避免阳光直射和高温。推荐储存温度为 2-8° C, 长期保存可置于 4° C 以下。使用时需根据实验需求配制适当浓度的溶液, 建议使用超纯水或缓冲液溶解, 并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格质量控制，纯度>96%，符合生化试剂标准。使用时需佩戴防护手套和眼镜，避免直接接触皮肤和眼睛。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本品对水生生物可能有害，需妥善处理废弃物。更多安全信息请参考化学品安全技术说明书（MSDS）。