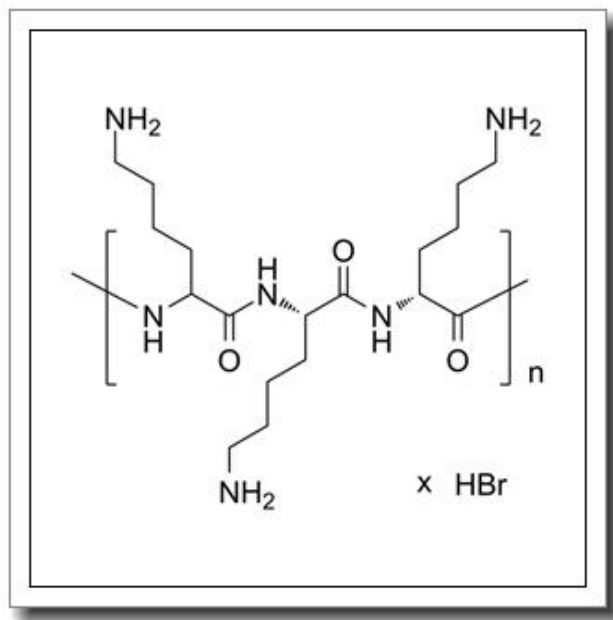


多聚-D-赖氨酸氢溴酸盐

Lysine hydrobromide (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	Lysine hydrobromide (1:1)
中文名称	多聚-D-赖氨酸氢溴酸盐
CAS 号	27964-99-4
分子式	(C ₆ H ₁₄ N ₂ O ₂) _x · xBrH
分子量	30000-70000
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Lysine hydrobromide (1:1), 中文名称为多聚-D-赖氨酸氢溴酸盐, 是一种由赖氨酸单体通过聚合反应形成的高分子化合物, 化学式为 $(C_6H_{14}N_2O_2)_x \cdot xBrH$, CAS 号为 27964-99-4。其分子量范围较广, 介于 30000 至 70000 之间, 纯度高达 96% 以上。该化合物以氢溴酸盐形式存在, 具有良好的水溶性和稳定性, 适用于多种生物化学实验条件。

2. 生物化学功能与重要性

多聚-D-赖氨酸氢溴酸盐在生物化学领域具有重要作用。其分子结构中的赖氨酸残基带有正电荷, 能够与带负电荷的细胞膜或生物材料表面结合, 从而增强细胞贴附能力。这一特性使其成为细胞培养、组织工程和生物材料涂层的关键试剂。此外, 它还能作为载体或稳定剂, 用于蛋白质和核酸的固定化研究。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于细胞生物学、分子生物学和材料科学领域。在细胞培养中, 常用于预处理培养皿或盖玻片, 以提高细胞贴附率, 尤其适用于原代细胞或难贴附细胞系。在生物传感器和微阵列技术中, 多聚-D-赖氨酸氢溴酸盐可作为基底涂层, 固定 DNA、蛋白质或其他生物分子。此外, 它还用于神经科学研究中的神经元培养, 以及组织工程中的支架材料修饰。

4. 储存条件与使用建议

产品应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 避免反复冻融以维持稳定性。使用时需根据实验需求配制适当浓度的溶液, 通常以无菌水或缓冲液溶解。建议现配现用, 长期储存的溶液需分装并冷冻保存。操作时需佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度 $\geq 96\%$, 并通过 HPLC 和凝胶渗透色谱法验证分子量分布。安全信息方面, 多聚-D-赖氨酸氢溴酸盐对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 使

用时需在通风良好的环境中操作。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，必要时就医。废弃物需按实验室规范处理，避免直接排放至环境中。