

淀粉样蛋白

Amyloid beta-Protein (42-1) Trifluoroacetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Amyloid beta-Protein (42-1) Trifluoroacetate
中文名称	淀粉样蛋白
CAS 号	317366-82-8
分子式	C203H311N55O60S
分子量	4514.106
纯度	≥96%

产品说明

淀粉样蛋白 (Amyloid beta-Protein (42-1) Trifluoroacetate) 是一种具有重要生物化学研究价值的合成多肽，其化学名称为淀粉样蛋白 (42-1) 三氟乙酸盐，CAS 号为 317366-82-8。该化合物的分子式为 C₂₀₃H₃₁₁N₅₅O₆₀S，分子量为 4514.106，纯度高达 96% 以上。它以三氟乙酸盐形式存在，具有良好的溶解性和稳定性，适用于多种体外实验研究。

1. 产品概述与化学特性

淀粉样蛋白 (42-1) 是淀粉样蛋白 β (A β 42) 的反向序列，由 42 个氨基酸残基组成，但排列顺序与天然 A β 42 相反。这种反向序列常用于研究淀粉样蛋白聚集机制及其毒性作用。其化学结构中包含疏水和亲水区域，使其易于形成 β -折叠结构，进而聚集成纤维。三氟乙酸盐形式提高了其溶解性，便于实验操作。

2. 生物化学功能与重要性

淀粉样蛋白 β (A β) 在阿尔茨海默病的发病机制中起关键作用，其异常聚集可形成毒性寡聚体和淀粉样斑块。反向序列 (42-1) 常用于对照实验，帮助区分序列特异性效应，并研究 A β 42 的聚集动力学和神经毒性机制。此外，它还可用于抗体特异性验证和药物筛选研究。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于神经科学、药物开发和病理学研究领域，具体用途包括：作为 A β 42 研究的阴性对照；用于淀粉样蛋白聚集抑制剂的筛选；在细胞和动物模型中模拟淀粉样蛋白毒性；以及用于抗体和检测方法的特异性验证。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品储存于 -20°C 或更低温度下，避免反复冻融以保持稳定性。使用前需短暂离心，并用无菌去离子水或缓冲液溶解。工作浓度需根据实验体系优化，避免高浓度储存液长期放置。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 纯化，纯度 $\geq 96\%$ ，并通过质谱分析验证结构。使用时需佩戴防护装

备，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。废弃物应按生物有害物质处理。相关实验需遵守实验室安全规范。