

A-胰凝乳蛋白酶原(限制性化学品禁止进出口)

CHYMOTRYPSINOGEN A

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	CHYMOTRYPSINOGEN A
中文名称	A-胰凝乳蛋白酶原(限制性化学品禁止进出口)
CAS 号	9035-75-0
分子式	
分子量	
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

CHYMOTRYPSINOGEN A (A-胰凝乳蛋白酶原) 是一种重要的酶前体蛋白, CAS 号为 9035-75-0, 化学纯度 $\geq 96\%$ 。该物质是胰凝乳蛋白酶的无活性前体, 在生物体内通过酶解激活转化为具有活性的胰凝乳蛋白酶。其分子结构包含特定的肽链序列, 能够在特定条件下发生构象变化, 进而发挥生物学功能。作为一种限制性化学品, 其进出口受到严格监管, 需遵守相关法律法规。

2. 生物化学功能与重要性

A-胰凝乳蛋白酶原在消化系统中扮演关键角色。它由胰腺分泌, 进入十二指肠后, 被胰蛋白酶激活, 转化为胰凝乳蛋白酶。后者是一种丝氨酸蛋白酶, 能够高效水解蛋白质中的芳香族氨基酸 (如苯丙氨酸、酪氨酸和色氨酸) 羧基端的肽键。这一过程对蛋白质的消化和代谢至关重要, 同时在细胞信号传导和组织重塑中也具有重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物化学研究和医药领域。在科研中, 它常用于酶动力学研究、蛋白质水解实验以及蛋白酶抑制剂的筛选。在医药工业中, A-胰凝乳蛋白酶原可作为制备胰凝乳蛋白酶的原料, 用于伤口清创、抗炎治疗等临床用途。此外, 它还被用于食品工业中的蛋白质加工和生物技术领域的重组蛋白生产。

4. 储存条件与使用建议

A-胰凝乳蛋白酶原应储存于 -20°C 以下的环境中, 避免反复冻融以保持其稳定性。使用时需在冰上解冻, 并避免长时间暴露于室温。建议溶解于适当的缓冲液 (如 Tris-HCl 或 PBS) 中, pH 值控制在 7.0-8.0 之间, 以确保最佳活性。操作时应佩戴防护手套和护目镜, 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 SDS-PAGE 和 HPLC 验证。使用时需注意其潜在致敏性, 避免吸入粉尘或接触黏膜。如发生意外接触, 应立即用大量

清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照危险化学品处理规范处置，确保环境安全。本产品仅限科研和工业用途，禁止用于人体直接治疗或其他未经批准的用途。