

崩溃酶

Driselase



产品基本信息

属性	值
化学名称	Driselase
中文名称	崩溃酶
CAS 号	85186-71-6
分子式	C ₂ H ₅ N ₃ O ₂
分子量	103.080001831055
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Driselase (崩溃酶, CAS 号: 85186-71-6) 是一种高纯度生化试剂, 化学式为 $C_{20}H_{50}N_2O_{10}$, 分子量为 103.08。该酶制剂由多种水解酶复合而成, 包括纤维素酶、果胶酶和半纤维素酶等, 能够高效降解植物细胞壁中的多糖成分。其纯度 $\geq 96\%$, 确保了实验结果的可靠性和重复性。Driselase 在常温下为白色至浅褐色粉末, 易溶于水, 溶液呈弱酸性至中性, 适合在温和条件下进行生物化学反应。

2. 生物化学功能与重要性

Driselase 的核心功能是通过酶解作用破坏植物细胞壁结构, 释放原生质体或细胞内含物。其复合酶系可特异性切割 β -1,4-糖苷键、 α -1,4-糖苷键等多种化学键, 在植物原生质体制备、细胞壁成分分析及多糖结构研究中具有不可替代的作用。该产品因其高效性和广谱性, 被广泛应用于植物生物学、生物能源及食品科学等领域。

3. 主要应用领域与具体用途

在植物学研究领域, Driselase 常用于原生质体分离, 为细胞融合和遗传转化提供材料。在生物能源领域, 该酶可用于木质纤维素预处理, 提高后续发酵效率。此外, 在食品工业中, Driselase 可用于果汁澄清和膳食纤维改性。具体使用浓度需根据实验体系优化, 推荐工作浓度为 0.5-2.0% (w/v), 反应温度通常控制在 25-37°C, pH 范围 5.0-6.5。

4. 储存条件与使用建议

本产品需密封保存于 -20°C 干燥环境中, 避免反复冻融。使用时建议先用预冷的缓冲液溶解, 并在冰浴条件下操作以维持酶活性。未使用的溶液可分装后于 -80°C 短期保存 (≤ 1 个月)。注意避免与重金属离子或强氧化剂接触, 以防酶活性丧失。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均通过 HPLC 和 SDS-PAGE 检测, 确保纯度和酶活性符合标准。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触, 立即用大量清水

冲洗。本产品仅供科研使用，不可用于诊断或治疗用途。废弃物应按照生物危险品处理规范处置。