

# β-葡萄糖苷酶

*β-glucosidase*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	β-glucosidase
中文名称	β-葡萄糖苷酶
CAS 号	9001-22-3
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>13</sub> N <sub>07</sub>
分子量	283.234
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### $\beta$ -葡萄糖苷酶 ( $\beta$ -glucosidase) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

$\beta$ -葡萄糖苷酶是一种水解酶，化学名称为  $\beta$ -glucosidase，CAS 号为 9001-22-3，分子式为  $C_{12}H_{13}N_7O_7$ ，分子量为 283.234。本产品纯度  $\geq 96\%$ ，为白色至淡黄色粉末或冻干粉，可溶于水或缓冲溶液。其活性依赖于适宜的温度和 pH 值，通常在酸性至中性条件下表现最佳。

#### 2. 生物化学功能与重要性

$\beta$ -葡萄糖苷酶能够特异性水解  $\beta$ -糖苷键，将纤维素二糖、寡糖及其他  $\beta$ -葡萄糖苷类化合物分解为葡萄糖单体。该酶在自然界中广泛存在于微生物、植物和动物体内，是纤维素降解途径中的关键酶之一，对碳循环和生物质转化具有重要意义。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

$\beta$ -葡萄糖苷酶在多个领域具有重要应用。在生物燃料工业中，它用于纤维素水解生产葡萄糖，进而发酵生成乙醇。在食品工业中，可用于改善果汁风味或提高功能性糖苷的生物利用率。此外，在医药和科研领域，该酶常用于糖苷类药物的合成与分解，或作为研究糖代谢的工具酶。

#### 4. 储存条件与使用建议

本产品应储存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中，避免反复冻融以保持酶活性。使用时建议在  $4^{\circ}C$  下短暂解冻，并避免高温或强酸强碱条件。反应温度通常控制在  $30-50^{\circ}C$ ，pH 范围为 4.0-7.0，具体条件需根据实验体系优化。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，并严格控制内毒素和微生物污染。使用时需佩戴防护手套和眼镜，避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按生物危险品规范处理。

本产品仅供科研或工业用途，不可用于诊断或治疗。具体技术参数及批次数据请参考随附的分析证书。