

仅 供 科 研 使 用

牛 凝 血 酶

(> 2000 IU / mg)

- 品牌：Oumarsi/欧玛仕
- 规格：1000U
- 货号：OMD-0011
- 储存：2-8℃
- 储存：2-8℃
- 保质期：36 个月

产品简介:

CAS 号	9002-04-4
分子量	37 kDa
外观	白色冻干粉末或块状物
比活力	>2000 IU/mg
纯度	SDS-PAGE 检测图谱无杂蛋白条带
pH (25°C)	5.0~6.0

凝血酶 (Thrombin) 来源于牛血浆, 分子量 37KD, 是由两条肽链 (31KD 和 6KD) 通过二硫键组成的。凝血酶是凝血酶原 (凝血因子 II) 激活后形成的蛋白质水解酶, 其催化纤维蛋白原 (fibrinogen) 水解掉 A 肽和 B 肽, 由此形成纤维蛋白单体, 单体进一步聚合, 在血小板、红细胞和白细胞等参与下形成血凝块。由于凝血酶具有切割序列专一性强, 水解效率高的特点, 它被广泛地应用于基因工程产品的开发, 其应用之一是作为工具蛋白酶用于重组融合蛋白质的特异性断裂, 尤其适用于生物工程制药业及基因工程、生物化学、分子生物学等研究。

使用方法:

本凝血酶是一种广泛用于切割标签的蛋白酶, 能够有效切质量比仅为 1:2000 的蛋白。切割可在 20°C 到 37°C 之间切割 0.3 到 16h。凝血酶最佳切割位点是 X4-X3-P-R[K]-X1'-X2', 这里 X4 和 X3 是疏水氨基酸而 X1' 和 X2' 是非酸性氨基酸, 一些经常使用的识别位点是 L-V-P-R-G-S, L-V-P-R-G-F, 和 M-Y-P-R-G-N。在 X4-X3-P-R-G-X2' 之间切割比在 X4-X3-P-K-L-X2' 更有效。其他识别位点是 X2-R[K]-X1', 这里 X2 或者 X1' 是甘氨酸, 例如 A-R-G 和 G-K-A, 这里切割发生在第二个残基后。在凝血酶切割位点

和 N 末端标签之间插入五个甘氨酸残基可改善切，通过这一"甘氨酸连接肽"只需较少酶量就可达到完全切割,而且也可以避免可能发生的错误切割。有效的消化缓冲液是 20mMTris-HCl 缓冲液，含 150mM 氯化钠，pH8.0。凝血酶可从切割产物中用 p-氨基琼脂糖亲和纯化,或者苯甲脒琼脂糖亲和纯化，或者肝素琼脂糖亲和纯化移去。