仅　供　科　研　使　用

牛凝血酶

（>2000IU/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℃）	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℃到 37℃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。