

## Aprotinin

### 产品简介

Aprotinin，又称抑肽酶，是一种丝氨酸蛋白酶的抑制剂，可以抑制多种酯酶和蛋白酶的活性，在体外抑制血块溶解，在人血浆中延长凝结时间，多用于降低中风等手术中大量出血的风险。

### 产品信息

英文别名 (English Synonym)	Aprotinin
中文名称 (Chinese Name)	抑肽酶，抑胰肽酶，屈来密多
通路 (Pathway)	Protease/Metabolic Enzyme--Serine Protease inhibitor
CAS 号 (CAS NO.)	9087-70-1
分子式 (Formula)	$C_{284}H_{432}N_{84}O_{79}S_7$
分子量 (Molecular Weight)	6511.51
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	≥98%
溶解性 (Solubility)	溶于 DMSO 和 H <sub>2</sub> O
序列 (Sequence)	Arg-Pro-Asp-Phe-Cys-Leu-Glu-Pro-Pro-Tyr-Thr-Gly-Pro-Cys-Lys-Ala-Arg-Ile-Ile-Ala-Tyr-Phe-Tyr-Asn-Ala-Lys-Ala-Gly-Leu-Cys-Gln-Thr-Phe-Val-Tyr-Gly-Gly-Cys-Ala-Lys-Arg-Asn-Asn-Phe-Lys-Ser-Ala-Glu-Asp-Cys-Met-Arg-Thr-Cys-Gly-Gly-Ala(Disulfide bridge: Cys5-Cys55,Cys14-Cys38,Cys30-Cys51)
缩写序列 (Sequence Shortening)	RPDFCLEPPYTGPCKARIIRYFYNAKAGLCQTFVYGGCRAKRNNFKSAEDCMRTCGGA (Disulfide bridge: Cys5-Cys55,Cys14-Cys38,Cys30-Cys51)

### 组分信息

组分名称	54623ES08/54623ES25
Aprotinin	5 mg/25 mg

### 储存条件

-25~ -15°C保存，有效期 2 年。

### 使用方法

【数据来自于公开发表的文献，仅供参考，具体使用浓度请参考相关文献，并根据自身实验条件（如实验目的，细胞种类，培养特性等）进行摸索和优化。】

#### 1. 细胞实验（体外实验）

在体外，抑肽酶抑制纤维蛋白溶解，IC<sub>50</sub>为 0.16±0.05 μM。<sup>[2]</sup>

#### 2. 动物实验（体内实验）

在大鼠体内，抑肽酶剂量依赖性地减少鼠尾出血时间，抑制体内血栓形成。<sup>[2]</sup>

## 注意事项

1. 本产品仅作科研用途。
2. 为了您的安全和健康,请穿实验服并佩戴一次性手套操作。
3. 粉末溶解前请先短暂离心,以保证产品全在管底。
4. 请勿吸入、吞咽或者直接接触皮肤和眼睛。

## 参考文献

- [1] Wells JM, Strickland S. Aprotinin, a Kunitz-type protease inhibitor, stimulates skeletal muscle differentiation. *Development*. 1994 Dec;120(12):3639-47. doi: 10.1242/dev.120.12.3639(IF:5.763).
- [2] Sperzel M, Huetter J, Ueyama T. Evaluation of aprotinin and tranexamic acid in different in vitro and in vivo models of fibrinolysis, coagulation and thrombus formation. *J Thromb Haemost*. 2007 Oct;5(10):2113-8. doi: 10.1111/j.1538-7836.2007.02717.x(IF:4.662).