



## OsrAAT , 植物源重组人 $\alpha$ -1 抗胰蛋白酶

### *Recombinant Human Alpha-1 Antitrypsin , OsrAAT*

5.2 版本 修订日期: 1.1.2016

打印日期: 1.1.2016

**产品来源:** 水稻种子(*Oryza Sativa*)

**产品货号 :** HY303M1

#### 产品简介

在人体中,抗胰蛋白酶(AAT)是肝脏产生的一种分泌蛋白,作为丝氨酸蛋白酶抑制剂家族中的一员,AAT通过抑制蛋白酶尤其是嗜中性粒细胞弹性蛋白酶的活性,来保护组织器官不被破坏。在缺乏AAT的情况下,嗜中性粒细胞弹性蛋白酶会过度地水解肺泡壁的弹性蛋白,导致肺气肿、慢性阻塞性肺病(COPD)等呼吸道并发症,AAT的缺陷也可引起肝细胞的损害从而导致肝硬化。OsrAAT由转基因水稻种子中提取,包含384个氨基酸,分子量为43.2kD。

#### 技术参数

**外观:** 白色冻干粉

**描述:** 本产品运用基因重组技术,由水稻表达并通过蛋白提纯工艺而成,以OsrHSA作为冻干保护剂。

**纯度:** 大于95%(SDS-PAGE)

**内毒素:** 小于1EU/ $\mu$ g

**生物活性:** 3-5mg OsrAAT可抑制1mg猪胰弹性蛋白酶(PPE),相当于OsrAAT的活性为10.8IU/mg。

**应用范围:** 生化试剂和诊断试剂盒

化妆品和美容护理

哺乳动物细胞培养

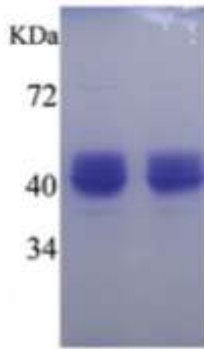
#### 储存条件

OsrAAT冻干粉在-20°C条件下可稳定保存12个月以上;建议用无菌PBS溶液重溶OsrAAT冻干粉至100-200  $\mu$ g/ml,可用其他溶剂进行进一步稀释。**开封后尽快使用,请避免反复冻融。**



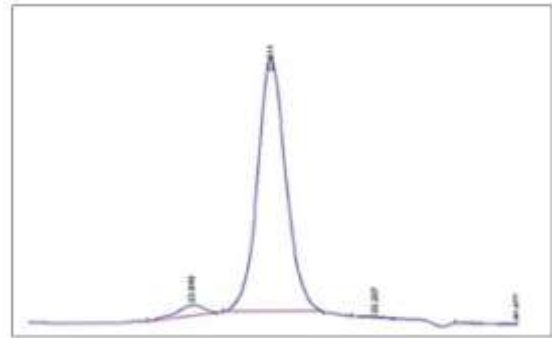
实验数据

1. SDS-PAGE



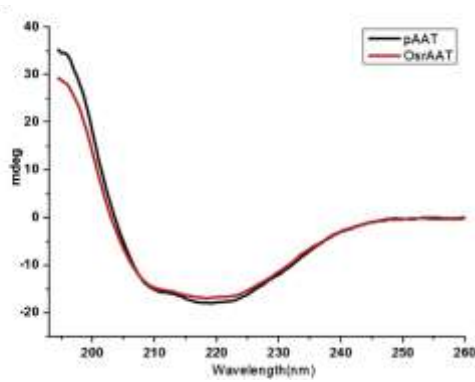
SDS-PAGE 显示 OsrAAT 纯度大于 95%。

2. HPLC 分析



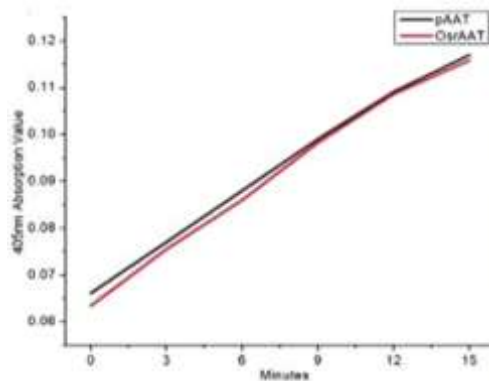
通过分子筛色谱分析，OsrAAT的纯度达到97%。

3. OsrAAT 二级结构



使用圆二色谱分析OsrAAT的二级结构，结果表明OsrAAT的二级结构与血浆来源的AAT一致。

4. OsrAAT 的生物活性



结果表明 OsrAAT 与血浆来源的 AAT 的抑制效果一致。