产品信息 | Certification of Analysis

产品信息 | Certificate of Analysis

Trypsin 蛋白酶, 质谱级

订货号	产品名称	包装
HLS TRY001C	Trypsin 蛋白酶	100μg
HLS HCL001	1mM盐酸溶液	1ml

说明: 胰蛋白酶特异性水解在赖氨酸和精氨酸残留物的碳端的肽键。未修饰的胰蛋白酶受制于蛋白酶的 自水解的，产生的残余物影响HPLC肽段分析,另外，自水解可以导致假性胰蛋白酶的产物, 显示出胰凝乳蛋白酶的特性。华利世质谱级胰蛋白酶是修饰猪的胰蛋白酶，通过还原甲基化补偿它阻止蛋白水解消化。质谱级修饰胰蛋白酶通过TPCK处理，亲和纯化进一步改进，生成高活性和稳定的分子。

物理形态: 质谱级Trypsin蛋白酶是冻干粉

分子量: 23kDa.

溶解液（HLS HCL001C）：Trypsin蛋白酶复溶解缓冲液建议1mM盐酸

储存条件：冻干粉末存储在-20°C冰箱，再溶解的酶储存在-20°C。有效期见产品标签

保质期：12月在-20°C

pH 值范围: pH7-9范围有最大的活性，在pH4翻转无活性

适用范围：Trypsin蛋白酶特异性水解变性后蛋白质K和R位，推荐和rLys-C混合使用。

推荐SOP: 通用溶液酶解法

Trypsin蛋白酶按照 25至100:1 蛋白和蛋白酶的量(w/w)使用, 37°C恒温过夜13-16小时.

温馨提示：

1.为了保证最大活性，使用提供的胰蛋白酶溶解液溶解质谱级胰蛋白酶，使用前在30°C保温15分钟

2.尿素的浓度最好小于1M

质量控制 | Quality Control

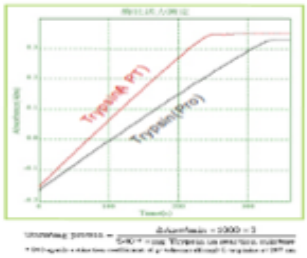
纯度： 液相色谱280nm检测杂质蛋白质峰强度，Trypsin峰强度大于99.9%

专一性：HSA人血清白蛋白样品，ESI-MS/MS质谱分析K和R端的专一性大于99.8%

活性： 13397u/mg; 单位定义：胰蛋白酶同酶底物BAEE反应，在25°C需要产生每分钟在波长253nm 每0.001吸收值的差的数量

Maldi TOF质谱检测: 纯化后的蛋白酶使用HCCA基质激光解析质谱分析未见杂质蛋白质峰

LC-MS/MS 质谱分析: 使用Trypsin酶解HSA(人血清白蛋白，纯度99.9%)实验，DTT还原，IAA保护,PH8.0, 37°C恒温过夜16小时,液质Q-E联用仪 分析，覆盖率86%



样品	斜率 (ΔA247/s)	TAME (units/mg protein)	BAEE (units/mg protein)
Trypsin (pro)	K=0.001548	172	9890.0
Trypsin (apr-01)	K=0.002098	233	13397.5

方法：分光光度计时间扫描
（条件：底物为TAME, 247nm, 25℃, 6min,

```
  1 MKWVTFISLL FLFSSAYSRG VFRRDAHKSE VAHRFKDLGE ENFKALVLIA
 51 FAQYLQQCPF EDHVKLVNEV TEFAKTCVAD ESAENCDKSL HTLFGDKLCT
101 VATLRETYGE MADCCAKQEP ERNECFLQHK DDNPNLPRLV RPEVDVMCTA
151 FHDNEETFLK KYLYEIARRH PYFYAPELLF FAKRYKAAFT ECCQAADKAA
201 CLLPKLDELR DEGKASSAKQ RLKCASLQKF GERAFKAWAV ARLSQRFPKA
251 EFAEVSKLVT DLTKVHTECC HGDLLECADD RADLAKYICE NQDSISSKLK
301 ECCEKPLLEK SHCIAEVEND EMPADLPSLA ADFVESKDVC KNYAEAKDVF
351 LGMFLYEYAR RHPDYSVVLL LRLAKTYETT LEKCCAAADP HECYAKVFDE
401 FKPLVEEPQN LIKQNCELFE QLGEYKFQNA LLVRYTKKVP QVSTPTLVEV
451 SRNLGKVGSK CCKHPEAKRM PCAEDYLSVV LNQLCVLHEK TPVSDRVTKC
501 CTESLVNRRP CFSALEVDET YVPKEFNAET FTFHADICTL SEKERQIKKQ
551 TALVELVKHK PKATKEQLKA VMDDFAAFVE KCCKADDKET CFAEEGKKLV
601 AASQAALGL
```

QA经理签字: