

产品信息 | Certification of Analysis

产品信息 | Certificate of Analysis

rLys-C蛋白酶, 质谱级

订货号	产品名称	包装
HLS LYS001C	rLys-C 蛋白酶	20 μ g
HLS HAc001	50mM醋酸溶液	500 μ l

说明: 质谱级rLys-蛋白酶特异性水解在赖氨酸片段的C端的肽键。可用于提高对不易水解的蛋白质的消化; 推荐在6-8M尿素溶液中进行

物理形态: 质谱级rLys-C蛋白酶是冻干粉, 含0.5mg海藻糖/瓶

分子量: 27kDa.

溶解液 (HLS HAc001C): rLys-C蛋白酶复溶解缓冲液建议1mM盐酸或50mM醋酸

储存条件: 冻干粉未存储在-20 $^{\circ}$ C冰箱, 再溶解的酶储存在-20 $^{\circ}$ C。有效期见产品标签

保质期: 12月在-20 $^{\circ}$ C

pH 值范围: 在 8-9 时, rLys-C 具有最佳活性

适用范围: rLys-蛋白酶特异性水解变性后比较不易酶切的蛋白质K位, 推荐和Trypsin混合使用。

混合酶推荐SOP:

A. 通用溶液酶解法

100 μ g Trypsin/20 μ g rLys-C 混合酶按照 25:1 蛋白和蛋白酶的量(w/w)使用, 37 $^{\circ}$ C恒温过夜13-16小时。

温馨提示: 尿素的浓度最好小于1M, 50mM Tris-HCl 缓冲溶液(pH 8)

B. 1+1步溶液酶解法

1. 100 μ g Trypsin/20 μ g rLys-C 混合酶按照 25:1 蛋白和蛋白酶的量(w/w)使用, 37 $^{\circ}$ C.恒温酶解3-4小时。

温馨提示: 尿素的浓度为6-8M, 50mM Tris-HCl 缓冲溶液(pH 8)

2. 稀释上一步的溶液6倍, 37 $^{\circ}$ C恒温过夜13-16小时

温馨提示: 尿素的浓度最好小于1M, 50mM Tris-HCl 缓冲溶液(pH 8)

质量控制 | Quality Control

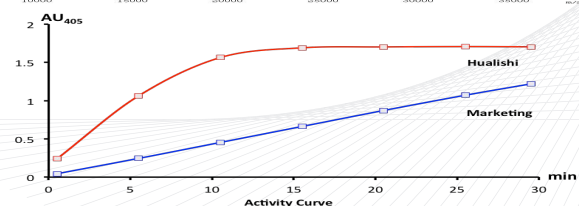
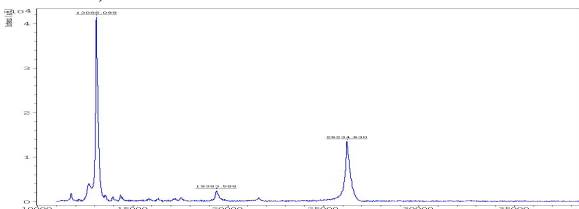
纯度: 液相色谱280nm检测杂质蛋白质峰强度, rLys-C峰强度大于99.9%

专一性: E.coli大肠杆菌样品, ESI-MS/MS质谱分析K端的专一性大于99.5%

活性: 25unit/min/mg; 单位定义: r Lys-c蛋白酶每分钟酶切1.0 umole T-G-P Lys Nitroanilide的量, 反应条件: 25 $^{\circ}$ C, 波长405nm

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rLys-c酶解HSA(人血清白蛋白, 纯度99.9%)实验, DTT还原, IAA保护, PH8.0, 37 $^{\circ}$ C恒温过夜16小时, 液质Q-E联用仪分析, 覆盖率87%



Sample: E.coli	rLys-C-1	rLys-C 2
Total of MS spectra	19128	18663
Peptide spectra match	3918	3902
MS2 identified (%)	20.48	20.91
Searched peptide	2650	2589
specific cleavage peptide(K) ratio	2531	2474
	95.51	95.56

1	MKQVTFISLL	FLSSAYSRS	VFRDAKSE	VAHRFKDLS	ENFKALVLLA
51	FAQYLQCCFF	EDHVKLVREY	TEFARTQVAD	ESAERKDSLS	HTLFGDKLCT
101	VATLRETYGE	NADCCAKQEF	ERNECFLOHK	DDNPNLRLV	RFEVDVMTA
151	FHDNEETFLK	KVLYEIAARE	PYFYAPELLF	PARRYKAAPT	ECCQAADGAA
201	CLLPKLDLRL	DEGKASSARQ	RLEKASLQRF	GERAFKMAV	ARLSQRFPFA
251	EFAEVSKLVT	DLTRVTECC	HGDLLCADD	RADLARYCE	NQDSISSRLK
301	ECCERFLLEK	SHCIAEVEND	EMPADLPSLA	ADPVEKQVC	KNYAEAKDVF
351	LGMFLYEYAR	RHPDYSVLL	LRLAKTYETT	LERCCAAADP	HCYAEKVFDE
401	FKPFLVEEPQN	LIRQNCLEFE	QLGEYKQNA	LLVRYTRKVF	QVSTPTLVEV
451	SRNLORVGSK	CCKRFRKRRM	PCAEDYLSVV	LNQLCVLEK	TFVSDRVTRC
501	CTESLYMRRF	CPSALEVDST	VYRKFNAET	FTFADICTL	SEKESQIKRQ
551	TALVELVREK	PKATREQLKA	VMDFAAPVE	ROCKADKST	CFAESGRKLV
601	AASQAALGL				

QA经理签字: