



产品使用说明书

Rhinogen[®] Carboxypeptidase B

货号：QIP-006



目 录

产品信息	2
试剂包装	2
产品来源	2
产品质量	2
产品特性	2
酶活定义	2
保藏条件	2
产品综述	3
背景	3
概述	3
应用	3
特性	3
操作方法	4
试剂准备	4
推荐使用方法	4
操作说明	4
相关产品	5
联系我们	6
参考文献	6

产品信息

试剂包装 Rhinogen[®] Carboxypeptidase B 包装规格如下:

目录号	规格
QIP-006-A	1mg
QIP-006-B	5×1mg

QIP-006 是以冻干粉形式提供。

产品来源 Rhinogen[®] Carboxypeptidase B 是利用重组 *E. coli* 表达系统表达来源于大鼠胰腺的重组羧肽酶B，分子量大小约为33.8kDa。

产品质量 纯度：SDS-PAGE 单一主条带。

产品特性 最适pH为7.5~9.0。

酶活定义 1个酶活力单位定义：25℃，pH7.6，1min催化水解1μmol马脲酰-L-精氨酸所需的酶量为一个酶活单位。

保藏条件 产品采用冰袋运输，收到产品后请立即将其置于-20℃储存，24个月稳定。使用前用无菌水或者25mM Tris-HCl (pH7.6)溶解Carboxypeptidase B冻干粉末，使酶液浓度为1~10mg/ml。溶解后，-20℃存放，避免反复冻融。

产品综述

背景	羧肽酶 B 又称为肽酰-L-赖氨酸（L-精氨酸）水解酶，属于金属羧肽酶 A 和羧肽酶 B(CPA/CPB)家族，每分子含有一个 Zn 原子，可选择性水解蛋白或多肽羧基端的精氨酸和赖氨酸。活性受精氨酸、赖氨酸的竞争性抑制，金属离子螯合剂如 EDTA 等抑制酶活。
概述	Rhinogen [®] Carboxypeptidase B 与大鼠胰腺羧肽酶 B 氨基酸序列完全一致，经过大肠杆菌系统重组表达生产并经过层析纯化得到的重组羧肽酶 B。分子量为 33.8kD，等电点为 6.0，最适 pH 为 7.5~9.0。在 25°C~37°C 范围下具有较好的酶切活性，在低温下适当延长反应时间也可以进行消化。
应用	<ol style="list-style-type: none">1. 重组胰岛素及其类似物的生产；2. 重组抗体的质量检测；3. 蛋白质 C-末端氨基酸的测定；4. 其它重组多肽类物质的生产；5. 某些特殊化合物的酶促合成。
特性	<p>Rhinogen[®] Carboxypeptidase B 是一种高度纯化和非常稳定的重组蛋白酶，具有稳定性高、比活性高等特点，适用于蛋白质 C 端碱性氨基酸测定和重组多肽类物质的生产。</p> <ul style="list-style-type: none">✓ 高纯度：比活高；宿主蛋白残留小于生物制品限度要求。✓ 无动物源性：重组生产，无外源性的病毒污染，生产过程不使用任何动物源原料。✓ 高稳定性：每批产品都经过严格的质量控制，以实现产品批间稳定性。✓ 冻干粉：易于储存和运输。

操作方法

-
- 试剂准备**
1. 使用前, 请将 Rhinogen[®] Carboxypeptidase B 取出, 10000rpm 离心 10 秒, 确保所有干粉都在管底。
 2. 用去离子水或者 25mM Tris-HCl (pH7.6) 溶解冻干粉末, 使酶液浓度为 1~10mg/ml。

推荐使用方法 Carboxypeptidase B 蛋白的推荐使用量为, 酶量: 目的蛋白 (质量比)=1:50~1:1000 (w/w), 最适 pH 为 7.5~9.0, 25°C~37°C 酶切。

注意:

1. 对于不同的蛋白样品, 需要实验摸索最适的酶浓度及反应时间。
2. 25°C~37°C 反应, 使用 25°C 消化时可以适当延长反应时间。
3. 最适的酶切反应缓冲液 pH 为 7.5~9.0, pH \geq 12 时, 活性则完全丧失。

操作说明 本产品仅供研究使用, 不适用于人或动物的诊断及治疗用途。

相关产品

产品名称	货号
IdeS protease	QIP-001
Chymotrypsin (Sequencing Grade)	QIP-002
Trypsin (Sequencing Grade)	QIP-003
Endoproteinase Lys-C	QIP-004
Glu-C (Sequencing Grade)	QIP-005
IgdE protease	QIP-007
O-Glycoprotease	QIP-008
FabCOUPER protease	QIP-009
GlyCOUPER protease	QIP-010
Quick™ Trypsin (Sequencing Grade)	QIP-012
O-GlyCORPAR protease	QIP-013
Immobilized IdeS, Microspin	QIP-101
Immobilized IdeS Cut-Pure Kit, Microspin	QIP-102

联系我们

如果您需要帮助，我们的客户支持专家可以通过电话和 email 为您提供帮助：

- 电 话: [0512-87663137](tel:0512-87663137)
 - 技术支持: techserv@rhinobio.com
-

参考文献

-
- [1] Wang DJ, Miao L, Chen H, Li YY, Chen HP and Fang HQ. Expression, purification and characterization of rat procarboxypeptidase B in *Pichia pastoris*. [J]. Sheng Wu Gong Cheng Xue Bao 23 (1), 61-66 (2007).
- [2] Clauser E, Gardell SJ, Craik CS, MacDonald RJ and Rutter WJ. Structural characterization of the rat carboxypeptidase A1 and B genes. Comparative analysis of the rat carboxypeptidase gene family. [J]. J. Biol. Chem. 263 (33), 17837-17845 (1988).
- [3] Xiao-Yan Z, Su-Xia L and Qin-Sheng Y. The renaturation of procarboxypeptidase B by urea gradient gel filtration and some properties of recombinant carboxypeptidase B. [J] Protein Pept. Lett 12 (7), 671-676 (2005).
- [4] Li S, Zhang L, Wu Q, Xin A, Zhao J and Fan L. Increasing the refolding efficiency in vitro by site-directed mutagenesis of Cys383 in rat procarboxypeptidase B. [J] Enzyme Microb. Technol. 49 (2), 139-145 (2011).
-

RHINO BIO



上海瑞诺生物科技有限公司
苏州瑞特佰生物科技有限公司
网 址: www.rhinobio.com
电 话: 0512-87663137
邮 箱: techserv@rhinobio.com



公众号



联系客服

