



产品使用说明书

Rhinogen[®] α 1-2 Fucosidase

货号：QPF-013



目 录

目 录	1
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
推荐使用方法	4
操作说明	4
注意事项	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® α 1-2 Fucosidase (α 1-2 岩藻糖苷酶) 包装规格如下:

目录号	规格	浓度
QPF-013-A	1000 units	20000 units/ml

产品储存于 50 mM NaCl, 20 mM Tris-HCl, 1 mM EDTA, pH 7.5 中, 不添加防腐剂。

满足 1 mg 糖蛋白去岩藻糖基化需求。

Rhinogen® α 1-2 Fucosidase 配套提供的试剂如下:

目录号	试剂	成分
EB10	10× Glyco 缓冲液 3	200mM Tris, pH6.8

产品来源 Rhinogen® α 1-2 Fucosidase 重组表达于 *E. coli*, 理论分子量约 97.7KD, C 端带 6×His 标签。

产品质量 SDS-PAGE 分析, 纯度 \geq 95%; 没有检测到污染的外切糖苷酶、糖苷内切酶及蛋白酶活性。

产品特性 α 1-2 岩藻糖苷酶是一种高度特异性的外切糖苷酶, 可催化水解糖蛋白或游离寡糖上 α 1-2 连接的岩藻糖。

酶活定义 当在 20 mM Tris pH 6.8 中, 在 37°C 下孵育 30 分钟时, 一个单位的 α 1-2 岩藻糖苷酶可从的 11 nmol 2'-fucosyllactose 中水解 \geq 90% 岩藻糖。

保藏条件 采用冰袋运输, 收到产品后请立即将酶置于 2-8°C; 配套试剂置于 -20°C 储存。本品不含防腐剂, 务必确保无菌操作取用, 避免污染。

产品综述

背景

岩藻糖是许多寡糖（O或N-连）和多糖结构以及糖蛋白和糖脂的重要组成部分，它们通常与各种生物事件有关，包括受精、胚胎发生、细胞凋亡、信号转导和疾病进展，如类风湿性关节炎、炎症、癌症及囊性纤维化。糖缀合物的去岩藻糖基化是了解糖缀合物生物学效应的重要过程。

概述

α 1-2岩藻糖苷酶是一种高度特异性的外糖苷酶，它催化从低聚糖中水解线性 α 1-2连接的1-岩藻糖基（线性底物被定义为相邻的残基上没有分支）。

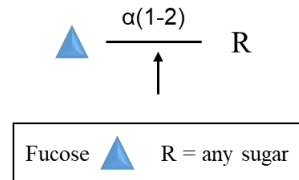


图 1 底物特异性

Rhinogen® α 1-2 岩藻糖苷酶是利用大肠杆菌系统表达并经过多步层析纯化得到的重组糖苷酶，分子量大小约为 97.7kD。中性条件具有活性，在 37°C 下获得最佳反应活性。根据消化底物不同可适当延长反应时间。

应用

1. 聚糖结构分析；
2. 治疗性重组蛋白的表征及质量控制；
3. 消除糖蛋白的异质性。

特性

Rhinogen® α 1-2 岩藻糖苷酶是一种高度纯化和非常稳定的外切糖苷酶，具有稳定性高、与下游检测兼容等特点。

- ✓ 高纯度：没有污染蛋白酶/其它糖苷酶，纯度 \geq 95%；
- ✓ 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；
- ✓ 与下游 HPLC、质谱兼容：不含甘油，酶切体系与 HPLC 及质谱工作流程环境兼容。

操作方法

-
- 推荐使用方法**
- 1、 配制反应缓冲液（20mM Tris, pH6.8）：将10×Glyco 缓冲液3稀释至1×；
 - 2、 使用反应缓冲液将糖蛋白底物调整至0.5-5.0mg/ml；
 - 3、 以1U α 1-2岩藻糖苷酶/1 μ g糖蛋白（或100nM寡糖）的比例添加 α 1-2岩藻糖苷酶；
 - 4、 37°C孵育1-2h。

-
- 操作说明**
1. 根据底物的不同，可能需要优化酶的浓度和培养时间。
 2. 反应可以线性放大或缩小。

-
- 注意事项**
- 本产品仅供研究使用，不适用于人或动物的物诊断及治疗用途。
-

相关产品

产品名称	货号
PNGase F(Glycerol-free)	QPF-001
O-Glycosidase	QPF-004
α 2-3,6,8,9 Neuraminidase	QPF-005
β 1-4 Galactosidase	QPF-006
β -N-Acetylhexosaminidase	QPF-007
Protein Deglycosylation Kit I (for O-linked Glycans)	QPF-008
Protein Deglycosylation Kit II (for N-linked & Simple O-linked Glycans)	QPF-009
Protein Deglycosylation Kit III (for N-linked & Complex O-linked Glycans)	QPF-010
EndoS endoglycosidase	QPF-011
α 1-2,4,6 Fucosidase	QPF-014
α 1-3,4 Fucosidase	QPF-015
Endo F1	QPF-016
Endo F3	QPF-017
α -N-乙酰半乳糖苷酶	QPF-018
Quick™ PNGase F -Plus	QPF-019
Immobilized PNGase F, Microspin	QPF-101
TransCOUPER™ 糖链重塑试剂盒	QPF-102
TransCOUPER™ 去岩藻糖链重塑试剂盒	QPF-103
TransCOUPER™ 叠氮活化试剂盒	QPF-104

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. Wong-Madden S T , David L . Purification and characterization of novel glycosidases from the bacterial genus Xanthomonas[J]. Glycobiology, 1995 (1) :19-28.
 2. Bauer S , Vasu P , Persson S , et al. Development and application of a suite of polysaccharide-degrading enzymes for analyzing plant cell walls[J]. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 2018, 2006年103卷30期(30):11417-22页.
 3. Holmes, EW, et al. Separation of glycoprotein-derived oligosaccharides by thin-layer chromatography. Anal. Biochem. 93) . 1979) : 167-170)
 4. Cohenford, MA, et al. Colorimetric assay for free and bound L-fucose. Anal. Biochem. 177 (1989) : 172-177)
-

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

