

MagCapture™ RNA Pull Down Assay Kit

本试剂盒包含新型链霉亲和素样蛋白Tamavidin® 2的突变体、可洗脱的生物素样Tamavidin® 2-REV的固定化磁珠以及FUJIFILM Wako专用的洗脱用缓冲液。

本品可应用于生物素化RNA (bait RNA) 的RNA Pull Down, 所拉下来的含有生物素化RNA的核糖核蛋白 (RNP) 复合物无需变性,即可通过生物素竞争性洗脱回收。

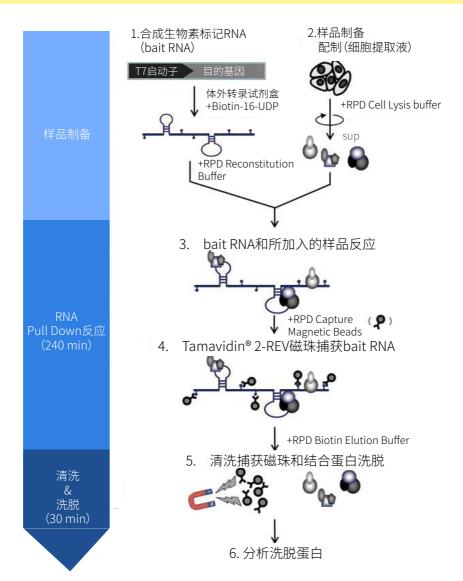
因此,与使用SDS等变性剂的洗脱法相比,本试剂盒优势为可减少目的蛋白中的非特异性蛋白。可有效应用于对于确定与目的RNA相互作用的蛋白以及功能未知的新型长链非编码RNA (IncRNA) 的功能分析。

<Tamavidin® 2-REV ~与生物素的可逆性结合性能~>

Takakura, Y. et al.: "Tamavidin® 2-REV: an engineered tamavidin with reversible biotin-binding capability.", J. Biotechnol., **164**(1), 19-25(2013).

Tamavidin® 2-REV是新型链霉亲和素样蛋白Tamavidin® 2的突变体。通过减低与生物素的亲和力,可以形成可逆性的生物素结合复合物。因此,通过添加过量的生物素,可以竞争性洗脱生物素化分子。(传统的链霉亲和素(抗生物素蛋白)和生物素的结合力非常牢固,发生不可逆的结合。)

【操作顺序 概要】



【试剂盒组分】10次反应

- O RPD Capture Magnetic Beads500 μL
 - RPD Wash Buffer55 mL
- O RPD Cell Lysis Buffer25 mL
- O RPD Reconstitution Buffer ·····1,500 μL
- RPD Biotin Elution Buffer1,000 μL



<mark>应用数据:</mark>以HOTAIR RNA※进行RNA Pull Down分析

※HOTAIR是一种与肿瘤发生密切相关的IncRNA

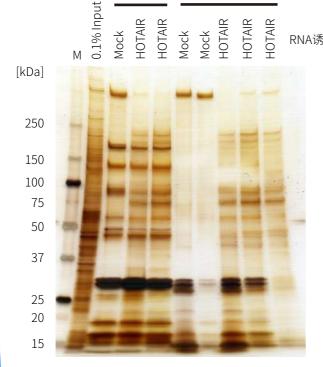
银染

传统产品 链霉抗生物素蛋白磁珠

本试剂盒

试剂盒附带生物素溶液洗脱 试剂盒附带生物素溶液洗脱 样品缓冲液洗脱 样品缓冲液洗脱 样品缓冲液洗脱 样品缓冲液洗脱 4% SDS 洗脱 4% SDS洗脱 HOTAIR HOTAIR HOTAIR HOTAIR HOTAIR Mock Mock Mock

RNA诱饵



WB

传统产品 链霉抗生物素蛋白磁珠

> 样品缓冲液洗脱 样品缓冲液洗脱

Mock

0.1% Input

4% SDS洗脱

HOTAIR

本试剂盒

试剂盒附带生物素溶液洗脱 试剂盒附带生物素溶液洗脱 样品缓冲液洗脱 样品缓冲液洗脱 4% SDS洗脱 HOTAIR HOTAIR HOTAIR Mock Mock

RNA诱饵

100 75

[kDa]

0.1% Input

Ezh2

银染

bait RNA: 生物素标记HOTAIR RNA正义链

洗脱:Sample Buffer、4%SDS溶液、试剂盒附带的生物素溶液

样本:K562细胞(1×10⁷细胞)的总细胞裂解液

Western Blot

一抗:抗Ezh2抗体

二抗:抗兔IgG (Fc) 单抗, POD结合 (Code No. 016-23943)

与传统产品相比,本试剂盒可获得低背景的RNA结合蛋白。

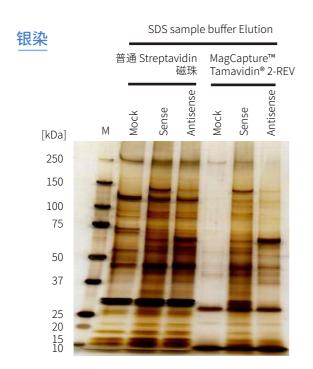
产品编号	产品名称	规格	包装	
297-77501	MagCapture™ RNA Pull Down 检测试剂盒	基因研究用	10次用	

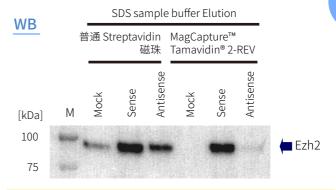
MagCapture™ Tamavidin® 2系列磁珠

本品是Tamavidin® 2-REV固定化磁珠,有两种不同的粒径。

※ MagCapture™ HP Tamavidin® 2-REV 为小粒径型。

<mark>应用数据</mark>:以HOTAIR RNA进行RNA Pull Down分析MagCapture™ Tamavidin® 2-REV





与Streptavidin的性能比较

bait RNA: 生物素标记HOTAIR RNA正义链

洗脱:Sample Buffer

样本:K562细胞(5×106细胞)的总细胞裂解物

Western Blot

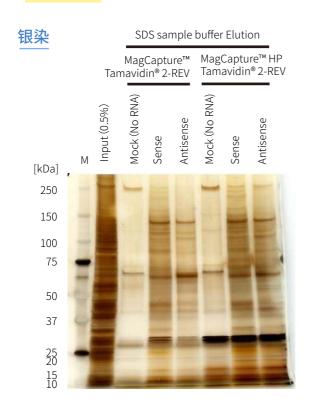
一抗:抗Ezh2抗体

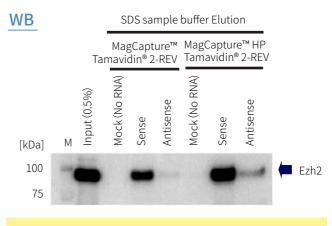
二抗:抗兔IgG(Fc)单抗,

POD结合(Code No. 016-23943)

与普通Streptavidin产品相比,本试剂盒可获得低背景的RNA结合蛋白。

<mark>应用数据:</mark>以HOTAIR RNA进行RNA Pull Down分析MagCapture™ HP Tamavidin® 2-REV





与MagCapture™ Tamavidin® 2-REV比较回收量

bait RNA: 生物素标记HOTAIR RNA正义链

洗脱:Sample Buffer

样本:K562细胞(5×106细胞)的总细胞裂解物

Western Blot

一抗:抗Ezh2抗体

二抗:抗兔IgG (Fc) 单抗, POD结合 (Code No. 016-23943)

通过使用MagCapture™ Tamavidin® 2-REV, RNA蛋白的回收量提升 了(SDS sample buffer洗脱)

产品编号	产品名称	规格	包装	
136-18341	MagCapture™ Tamavidin® 2-REV RNA回收试剂	基因研究用	2 mL	
133-18611	MagCapture™ HP Tamavidin® 2-REV RNA回收试剂	基因研究用	2 mL	

Tamavidin® 2系列重组蛋白

本系列产品是从榆黄蘑(Pleurotus cornucopiae,蘑菇的一种)中克隆的链霉亲和素样生物素结合蛋白 Tamavidin® 2的突变体。对比野生型的Tamavidin® 2,本系列产品各有优势,可根据用途选用对应的产品。

产品名称	等电点(pl)*1 耐热性*2	五十九 小十※2	有机溶剂耐受性	生物素结合速度常数	生物素解离速度常数	分子量
一四石柳		III)热性~²		(ka(M ⁻¹ S ⁻¹))	(kd(S ⁻¹))	(四聚体)
Tamavidin® 2	7.4	Tm=85°C	有	$(1.0\pm0.5)\times10^6$	低于检测下限*4	约60kDa
Tamavidin® 2-REV	8	Tm=75°C	-	$(1.3\pm0.5)\times10^6$	$(1.5\pm0.4)\times10^{-5}$	约60kDa
Tamavidin® 2-HOT	7.23	耐热性高	耐受性高*3	$(3.0\pm1.7)\times10^{5}$	低于检测下限	约60kDa

※1等电点:均是根据氨基酸序列计算得到的数值。

※2 耐热性(Tm值):加热20分钟后,生物素结合活性为加热前50%时的温度。Tamavidin® 2-HOT,在99.9℃下,加热30 分钟后结合活性依然保持在90%以上,因此无法计算其Tm值。

※3 耐受性高:40-50% DMSO中。 ※4 检测界限值:5×10-6(kd(S-1))

产品编号	产品名称		规格	包装
205-18263	Tamavidin® 2, 重组型	-		5 mg
203-19401	Tamavidin® 2-可逆型, 重组型	与生物素的可逆性结合	免疫化学用	1 mg
209-19403				5 mg
205-19363	Tamavidin® 2-耐热型, 重组型	Tamavidin® 2-耐热型, 重组型 超耐热·耐有机溶剂		5 mg

根据有关许可,Tamavidin®是日本Tabako产业株式会社的注册商标。Tamavidin®由日本Tabako产业株式会社授权给 FUJIFILM Wako进行销售。

上述试剂仅供实验研究用,不可用作"医药品"、"食品"、"临床诊断"等。

Listed products are intended for laboratory research use only, and not to be used for drug, food or human use. / Please visit our online catalog to search for other products from FUJIFILM Wako: https://labchem-wako.fujifilm.com / This leaflet may contain products that cannot be exported to your country due to regulations. / Bulk quote requests for some products are welcomed. Please contact us.

富士胶片和光(广州)贸易有限公司

广州市越秀区先烈中路69号东山广场30楼 3002-3003室

北京 Tel: 010 64136388 上海 Tel: 021 62884751 广州 Tel: 020 87326381 香港 Tel: 852 27999019

询价: wkgz.info@fujifilm.com 官网: labchem.fujifilm-wako.com.cn



