



## SARS-CoV-2 (2019-nCoV)

### 棘突蛋白 RBD (Fc 标签)

(Cat No.: P102)

#### 产品概述

冠状病毒的棘突糖蛋白包含仅与宿主细胞上某些受体结合的突起。已知的结合S1的受体是ACE2, 血管紧张素转换酶2, DPP4, 二肽基肽酶-4, APN, 氨肽酶N, CEACAM, 癌胚抗原相关细胞粘附分子1, Sia, 唾液酸, O-ac Sia, O-乙酰化唾液酸。峰值对于宿主特异性和病毒感染性至关重要。术语“peplomer”通常用于指病毒表面上一起起作用的一组异源蛋白质。已知在感染过程出现时, 冠状病毒的棘突糖蛋白在病毒与宿主细胞的结合中必不可少。据报道, 2019-nCoV可通过与人ACE2受体相互作用来感染人呼吸道上皮细胞。棘突蛋白是包含两个亚基S1和S2的大型I型跨膜蛋白。S1主要包含一个受体结合域(RBD), 负责识别细胞表面受体。S2包含膜融合所需的基本元素。S蛋白在诱导中和抗体和T细胞反应以及保护性免疫中起关键作用。Spike蛋白的主要功能概括为: 介导受体结合和膜融合; 定义宿主的范围和病毒的特异性; 与中和抗体结合的主要成分; 疫苗设计的主要目标。

Catalog Number	Packaging Size
P102	100 µg

#### Storage upon receipt:

- 20°C to -80°C
- Avoid repeated freeze-thaw cycles

#### 【蛋白名称】

2019 新型冠状病毒棘突蛋白 RBD 区 (SARS-CoV-2-Spike-RBD)。

#### 【蛋白质构建】

编码 SARS-CoV-2 (2019-nCoV) 棘突蛋白 RBD 区域 (Gln321-Ser591) 的 DNA 序列在 C 端与人 IgG1 的 Fc 区一起表达。

#### 【种属】

SARS-CoV-2。

#### 【表达宿主】

HEK293 Cells。

#### 【纯度】

通过 SDS-PAGE 确定 > 95%。

#### 【内毒素】

通过 LAL 方法测定的每微克蛋白质 < 1.0 EU。

#### 【预测 N 端】

Gln。

#### 【分子量】

重组 SARS-CoV-2 (2019-nCoV) 棘突蛋白 (RBD, Fc 标签) 由 516 个氨基酸组成, 预测分子量为 57.7 kDa。

#### 【蛋白储存缓冲液】

150 mM NaCl, 20 mM NaHCO<sub>3</sub>, pH 7.0。

#### 【SDS-PAGE 电泳图】



#### 【参考文献】

- Shen S, et al. (2007) Expression, glycosylation, and modification of the spike (S) glycoprotein of SARS CoV. *Methods Mol Biol.* 379: 127-35.
- Du L, et al. (2009) The spike protein of SARS-CoV--a target for vaccine and therapeutic development. *Nat Rev Microbiol.* 7 (3): 226-36.
- Xiao X, et al. (2004) The SARS-CoV S glycoprotein. *Cell Mol Life Sci.* 61 (19-20): 2428-30.