

抗 SARS CoV スパイク糖タンパク抗体、マウスモノクローナル (3A2)

65-101 50 µg

保存: 4℃または-20℃で送付、-20℃で保存する。凍らせない。

免疫原: ホルムアルデヒド不活化 SARS コロナウイルス。

形状: 1mg/ml in PBS-with 50% glycerol、フィルター滅菌、アジドを含まない。

精製: ProteinA で精製した IgG

アイソタイプ: マウス IgG2b κ

反応性: SARS-CoV のスパイク蛋白と反応するが、SARS-CoV2 および MERS ウイルスとは反応しない。

用途:

- 1) ウェスタンブロット法(0.1~0.3µg/ml)
- 2) 免疫蛍光染色(約 1µg/ml)
- 3) フローサイトメトリー
- 4) 中和

背景: SARS(重症急性呼吸器症候群)の原因病原体として、新しいタイプのコロナウイルスが同定されている。スパイク糖蛋白は感染に必須であり、ウイルス受容体である ACE2 (アンジオテンシン変換酵素 2) に直接結合する。1181 個のアミノ酸からなるスパイクタンパク質で、SDS-PAGE 上の 200kDa の位置に移動するのは(図 2)、糖鎖がついているためである。

データバンクリンク: UniProKB: P59594 ([Link](#))

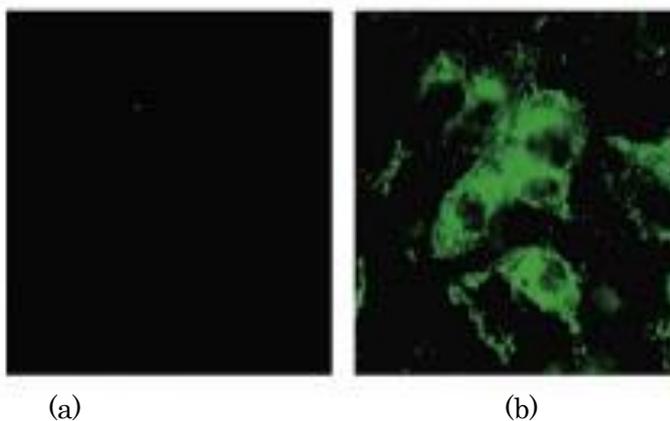


図 1. 3A2 抗体による間接免疫染色による SARS ウイルス感染細胞中のスパイク抗原の同定

抗体は 1/1000 希釈で使用した。(a) 非感染 Vero E6 細胞
(b) SARS ウイルスが感染した Vero E6 細胞。

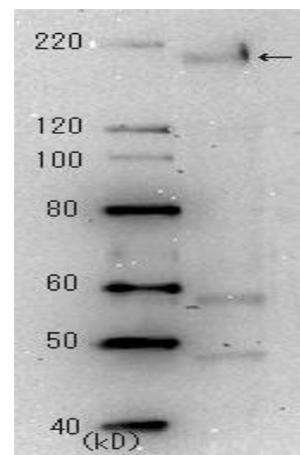


図 2. ウェスタンブロット法による SARS ウイルス感染細胞中のスパイク糖たんぱく質の同定

3A2 抗体は 1/10,000 希釈で使用した。

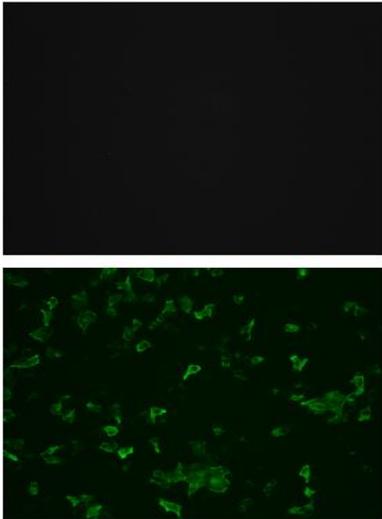


図 3 抗 SARS-CoV スパイク糖たんぱく質抗体 (3A2) は SARS-CoV2 と交差反応しない。

(a) 上段画像:抗 SARS スパイク抗体(3A2)を 1 ug/ ml 使用。

(b) 下段像:陽性対照として抗 SARS-CoV2 N 蛋白モノクローナル抗体を用いた。

SARS-CoV2 に感染した Vero 細胞を抗体で処理し、二次抗体として Alexa 488 結合ヤギ抗マウス IgG (H+L) (Invitogen A11029) を 1/2000 希釈で用いた。

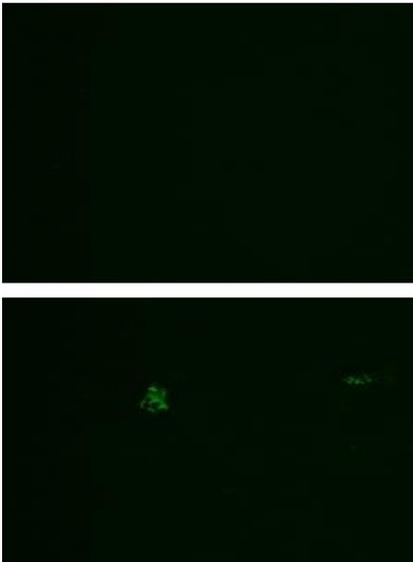


図 4.抗 SARS-CoV スパイク糖たんぱく質抗体 (3A2) は MERS-CoV と交差反応しない。

(a) 上段画像:抗 SARS スパイク抗体(3A2)を 1 ug/ ml 1 で使用

(b) 下段像: 陽性対照として抗 MERS-CoV N タンパク質モノクローナル抗体を用いた。

MERS-CoV に感染した Vero 細胞を抗体で処理し、二次抗体として Alexa 488 結合ヤギ抗マウス IgG (H+L) (Invitogen A11029) を 1/2000 希釈で使用した

References: この抗体は以下の論文で使用された。

1. Yamate M et al. Establishment of Vero E6 cell clones persistently infected with severe acute respiratory syndrome coronavirus. *Microbes Infect.* 2005 Dec;7(15):1530-40. PMID: [16269264](#) IF, FC
2. Yamashita M et al. Susceptibility of human and rat neural cell lines to infection by SARS-coronavirus. *Biochem Biophys Res Commun.* 2005 Aug 19;334(1):79-85. PMID:[15992768](#). IF
3. Li GM et al. Reduced incorporation of SARS-CoV spike protein into viral particles due to amino acid substitutions within the receptor binding domain. *Jpn J Infect Dis.* 2008 Mar;61(2):123-7. PMID:[18362400](#) WB, Neutralization