

抗SARS-CoV-2 S-RBD IgG ELISAキットワコー

検体中の中和活性と高い相関を持つ
SARS-CoV-2の受容体結合ドメインに対するIgG抗体量を測定

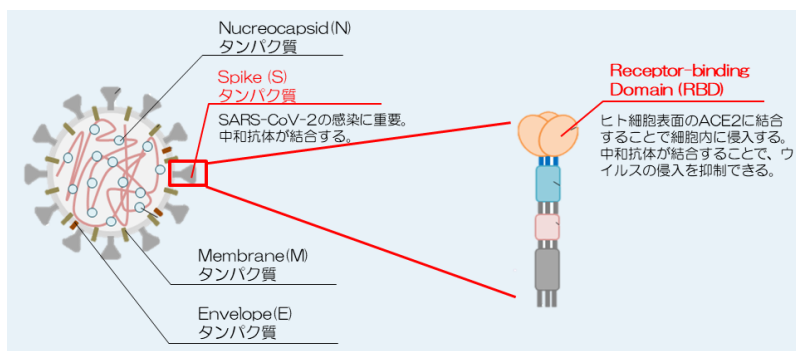
本キットはSARS-CoV-2 スパイクタンパク受容体結合ドメイン（S-RBD：S-protein Receptor-binding domain）領域に対するIgG抗体量を定量するELISA測定試薬です。本キットで測定したIgG抗体量と検体中のSARS-CoV-2に対する中和活性との間には高い相関性があることが報告¹⁾されています。ウイルス中和試験は労力と時間を要するだけでなく、Bio Safety Level 3施設が必要となります。

本キットではSARS-CoV-2を扱うことなく、検体中の中和活性と高い相関を示すSARS-CoV-2 S-RBDに対するIgG抗体量を測定できます。



1) Fujigaki H. et al. *J. Immunol.* **206** (10), 2393-2401 (2021).

コードNo.	品名	容量	希望納入価格 (円)
290-84201	抗SARS-CoV-2 S-RBD IgG ELISAキットワコー [®]	96回用	87,000



SARS-CoV-2は主に4つのタンパク質から構成されています。その中でもSタンパク質中S1領域のRBDがヒト細胞表面のACE2に結合することでSARS-CoV-2は細胞へ侵入することが知られています。SARS-CoV-2患者血液中にはRBDなどの部位に対する様々な抗体が産生されます。

SARS-CoV-2患者血液中のSタンパク質およびNタンパク質に対する15種類の抗体を測定したところ、過去の感染指標としては、Sタンパク質に対する抗体が優れていることが明らかになりました。また、中和活性との相関を調べるために中和活性試験を行った結果、15種類の抗体のうちS-RBDに対するIgG抗体が中和活性と最も良く相関することが示されました¹⁾。

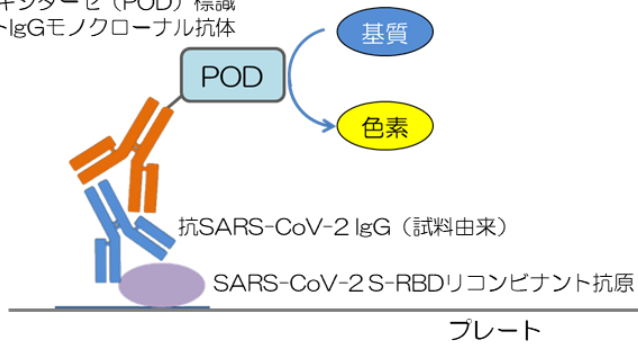
■ **キット構成** 本品には反応に必要な全ての試薬類（計11種類）が含まれています

構成	容量
SARS-CoV-2 スタンパク固相化プレート	96ウェル×1プレート
ペルオキシダーゼ (POD) 標識抗体溶液	6 mL×1本
濃縮洗浄液 (10×)	100 mL×1本
発色液 (TMB溶液)	11 mL×1本
反応停止液 (1N HCl)	11 mL×1本
検体希釈液 (OU/mL)	100 mL×2本

構成	容量
抗SARS-CoV-2 IgG 標準品-1 (62.5U/mL)	500 μL×1本
抗SARS-CoV-2 IgG 標準品-2 (125U/mL)	500 μL×1本
抗SARS-CoV-2 IgG 標準品-3 (187.5U/mL)	500 μL×1本
抗SARS-CoV-2 IgG 標準品-4 (250U/mL)	500 μL×1本
プレートシール	3枚

測定原理

ペルオキシダーゼ (POD) 標識
抗ヒトIgGモノクローナル抗体



1. SARS-CoV-2 S-RBDリコンビナント抗原を固相化したプレートに試料を加えて反応
2. 試料中の抗SARS-CoV-2 IgGがプレート上の抗原と結合
3. POD標識抗ヒトIgGモノクローナル抗体 (マウス) を反応
4. 抗原-抗SARS-CoV-2 IgG-POD標識抗体の複合体が形成
5. 吸光度測定装置でウェル中のPOD活性を測定 (450nm/650nm)

※ ウェル内のPOD活性は抗SARS-CoV-2 IgG量に比例する

キット性能

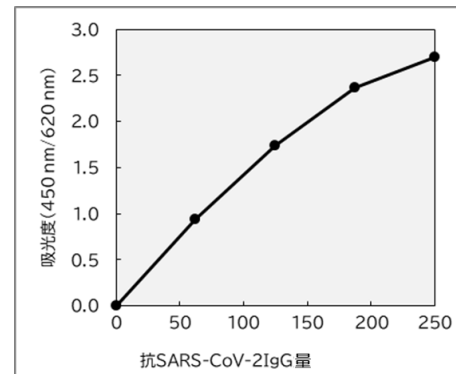
検量線測定範囲	2-250 U/mL (自社単位)
測定対象	SARS-CoV-2 Sタンパク質RBD領域に対するIgG抗体
測定対象検体	ヒト血清および血漿
必要検体量	5 μ L
測定時間	3時間
検出法	発色系

同時再現性

同一プレート内での同時再現性 (U/mL)

	試料1	試料2	試料3
n	5	5	5
mean	18.5	90.5	154.8
R	1.0	7.8	11.6
SD	0.42	2.82	4.68
CV(%)	2.3	3.1	3.0

検量線



Ref: 2~10°C保存 F: -20°C保存 -80: -80°C保存 表示が無い場合は室温保存です。

特定 毒物 劇物 毒薬 劇薬 危険物 向精神薬 特定麻薬向精神薬原料 カルタヘナ法
覚せい剤取締法 覚せい剤原料研究者又は取扱者の免許を取得して、ご購入に際しては、譲受証及び譲渡証による受け渡しが必要となります。 覚
国民保護法 生物・毒素兵器の製造、使用防止のため、「毒素等」を試験研究用に使用することを確認する証を頂戴しております。 毒薬等
上記以外の法律及び最新情報は、弊社試薬サイト (<https://labchem-wako.fujifilm.com>)をご参照下さい。

- 本文に記載しております試薬は、試験・研究の目的にのみ使用されるもので、「医療品」、「食品」、「生活用品」などとして使用できません。
- 希望納入価格には消費税等が含まれておりません。

富士フイルム 和光純薬株式会社

本社 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 TEL 06-6203-3741 (代表)
東京本店 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号 TEL 03-3270-8571 (代表)

- 九州営業所
- 中国営業所
- 東海営業所
- 横浜営業所
- 筑波営業所
- 東北営業所
- 北海道営業所

フリーダイヤル 0120-052-099
試薬URL: <https://labchem-wako.fujifilm.com>

■ FUJIFILM Wako Chemicals U.S.A. Corporation
1600 Bellwood Road, Richmond, VA 23237, USA
TEL: +1-804-714-1920 FAX: +1-804-271-7791

■ 富士フイルム和光 (香港) 有限公司
Room 1111, 11/F, International Trade Centre,
11-19 Sha Tsui Road, Tsuen Wan, N.T., Hong Kong
TEL: +852-2799-9019 FAX: +852-2799-9808

■ FUJIFILM Wako Chemicals Europe GmbH
Fuggerstr 12, 41468 Neuss, Germany
TEL: +49-2131-311-0 FAX: +49-2131-311-100

■ 富士フイルム和光 (広州) 貿易有限公司
广州市越秀区先烈中路69号东山广场30楼3002-3003室
TEL: +86-20-8732-6381 (广州)
TEL: +86-21-6288-4751 (上海)
TEL: +86-10-6413-6388 (北京)