

福爾威創 家用 新型冠狀病毒 抗原快篩檢驗套組 使用說明書

FORA / VTRUST COVID-19 Antigen Self Test

ver 4.0-202109

312451800-007

使用前請務必詳閱原廠之使用說明書並遵照指示使用。

警告及注意事項

- 僅供體外診斷使用，不作為其他用途。
- 本產品系為專案製造，且僅供嚴重特殊傳染性肺炎緊急需求使用。
- 本產品僅限於檢驗SARS-CoV-2，不適用於其他病毒或病原體。
- 收集新鮮鼻腔採檢刷樣本，應使用產品內所附完整包裝之無菌採檢刷。
- 超過保存期限之產品請勿使用。
- 使用前請檢查包裝，若產品有損毀或封口不完整請勿使用並丟棄。
- 產品有掉落或有任何損壞，請勿使用並請丟棄。
- 避免飛濺及飛沫微粒的形成。
- 卡匣開封後應立即使用，切勿打開卡匣鋁箔袋於環境過久時間。
- 從鋁箔包內取出卡匣後應立即執行檢驗。
- 測試過程中需用一次，請勿重複使用。
- 測試刷頭接觸到皮膚或眼睛，若不慎接觸，請用水大量沖洗乾淨。
- 為了獲取正確的檢驗結果，請確實依照使用說明書指示操作；不正確的採樣方式或檢驗方法可能導致不正確的檢驗結果。
- 請使用適當的消毒劑徹底的清除試劑盒。
- 請勿混合不同人的檢體。
- 使用前、後請清潔或消毒您的雙手，並確保雙手是乾燥的。
- 檢驗結束後請洗手。
- 如果您在過去24小時內流過鼻血，請等待24小時。
- 讀取測試結果需要充足的照明。
- 樣品收集完成後，請盡快進行測試。請勿重複使用採檢刷。
- 如對測試結果有疑慮的話，可向原購買地點或試劑商或醫療器材商洽詢。
- 本產品建議應由18歲以上成人使用，2歲以上至未滿18歲兒童及青少年須由家長協助。
- 檢測結果如為陽性，請立即前往社區採檢院所進一步檢測，並依據中央疫情指揮中心規定執行相關防疫措施。
- 本產品僅供體外檢測使用，不應單憑檢測結果作為感染與否的依據，須配合專業醫師諮詢來做判定。檢測結果仍須經由專業醫師診斷作為最終判定。
- 檢測結果如為陽性，請立即前往社區採檢院所進一步檢測，並依據中央疫情指揮中心規定執行相關防疫措施。

摘要和說明

本產品為體外診斷醫療器材，利用免疫層析法定性檢測出現COVID-19疑似症狀患者自行採集之人類鼻腔新鮮體中存在的新型冠狀病毒(SARS-CoV-2)的核糖蛋白(nucleocapsid protein antigen)。該結果並不能夠排除細菌感染或其他病原共同感染；陰性結果不能排除SARS-CoV-2感染。不準以本產品檢驗結果作為兩病患共同之唯一依據。

■ 檢測結果如為陽性，請立即前往社區採檢院所進一步檢測，並依據中央疫情指揮中心規定執行相關防疫措施。

效能

本產品為體外診斷醫療器材，利用免免疫層析法定性檢測出現COVID-19疑似症狀患者自行採集之人類鼻腔新鮮體中存在的新型冠狀病毒(SARS-CoV-2)的核糖蛋白(nucleocapsid protein antigen)。該結果並不能夠排除細菌感染或其他病原共同感染；陰性結果不能排除SARS-CoV-2感染。不準以本產品檢驗結果作為兩病患共同之唯一依據。

目前知悉COVID-19確診個案之臨床表現包含發燒、乾咳、倦怠，約三分之二會有呼吸急促。其他症狀包括肌肉痛、頭痛、喉嚨痛、多數患者能康復，但其排出期間仍無法正確得知。依國內經驗與國際文獻得知，確診病人上呼吸道檢體可持續檢測SARS-CoV-2感染後比一般人呼吸道感染症狀，部分個案可能出現嚴重的肺炎與呼吸衰竭等。

迄今(2021/5)COVID-19已導致全世界一億六千多萬人確診，以及三百多萬人死亡，該統計數據仍在持續增加中。

依據世界衛生組織公告，感染新型冠狀病毒SARS-CoV-2至發病之潛伏期為1至14天（多數為5至6天）。並依據世界衛生組織資訊，確定病人發病前2周即可能具傳染力且確得病後仍可持續排出呼吸道病原。COVID-19確診個案之臨床表現包含發燒、乾咳、倦怠，約三分之二會有呼吸急促。其他症狀包括肌肉痛、頭痛、喉嚨痛、多數患者能康復，但其排出期間仍無法正確得知。依國內經驗與國際文獻得知，確診病人上呼吸道檢體可持續檢測SARS-CoV-2感染後比一般人呼吸道感染症狀，部分個案可能出現嚴重的肺炎與呼吸衰竭等。

1WHO Timeline - COVID-19
<https://www.who.int/news-room/detail/27-04-2020-what-is-new---covid-19>

2) COVID-19 Coronavirus Cases and Deaths <https://www.worldometers.info/coronavirus/>

[3] CDC Symptoms of COVID-19
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/symptoms-testing/symptoms.html>

[4] Antibody responses to SARS-CoV-2 in patients of novel coronavirus disease 2019
<https://academic.oup.com/cid/advance-article/doi/10.1093/cid/ciaa344/5812926>

[5] C1S1 M41-A. Viral Culture Approval Guideline
<https://clsi.org/-/media/clsi-standards/documents/infectiology/documents/m41/>

[6] 聯邦疾病管制署嚴重特殊傳染性疾紓介
<https://www.cdc.gov.tw/Categories/Page/zhdmkawu/zhdmqzgtx3ba>

檢驗原理

家用新型冠狀病毒抗原快速檢驗套組(COVID-19 Antigen Rapid Self Test, 型號：TD-4531H)是一種快速免疫層析檢測方法，以膠體金做為指示標記，採用雙抗體夾心法原理，利用單株抗體檢測COVID-19患者鼻腔處所採集到的新鮮鼻腔採檢刷樣本內SARS-CoV-2抗原。本產品無法區分SARS-CoV和SARS-CoV-2。

家用新型冠狀病毒抗原快速檢驗套組(COVID-19 Antigen Rapid Self Test, 型號：

TD-4531H)的偵測極限(LoD)為 $1.26 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$ 。

家用新型冠狀病毒抗原快速檢驗套組(COVID-19 Antigen Rapid Self Test, 型號：

TD-4531H)的偵測極限(LoD)為 $1.26 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$ 。

2. 分析特異性-交叉反應

家用新型冠狀病毒抗原快速檢驗套組(COVID-19 Antigen Rapid Self Test, 型號：

TD-4531H)與16株病毒和8株細菌進行交叉反應測試，以驗證產品檢驗

SARS-CoV-2病毒抗原的一致性。

以下每四個病毒和細菌皆進行了兩項測試：(1)獨立測試(不存在SARS-CoV-2病毒抗原)

，進行三重複測試。(2)除了兩項測試之外，再加入SARS-CoV-2病毒抗原，濃度為3倍偵測極限濃度： $3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$ (3 LoD)。進行三重複測試。下表列出了每種病毒或細菌在待測液中的最終濃度：

Cross-Reactivity: 家用新型冠狀病毒抗原快速檢驗套組COVID-19 Antigen Rapid Self Test 型號：TD-4531H - Wet Testing					
Virus/Bacteria/細菌	Concentration 濃度	Cross-Reactive Results 交叉反應結果	SARS-CoV-2 Concentration (3 LoD)	Interference Results 干擾結果	Interference Results 干擾結果
Human Coronavirus 229E	$2.5 \times 10^3 \text{ pfu/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Influenza A - H1N1	$2.5 \times 10^3 \text{ pfu/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Influenza A - H3N2	$2.5 \times 10^3 \text{ pfu/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Influenza B - Victoria	$2.5 \times 10^3 \text{ pfu/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Influenza B - Yamagata	$2.5 \times 10^3 \text{ pfu/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Respiratory syncytial virus	$2.5 \times 10^3 \text{ pfu/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Rhinovirus	$2.5 \times 10^3 \text{ pfu/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Adenovirus type 1 (Adenoid 7)	$2.5 \times 10^3 \text{ pfu/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Adenovirus type 7	$2.5 \times 10^3 \text{ pfu/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Enterovirus 68	$2.5 \times 10^3 \text{ pfu/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Human parainfluenza type 1	$2.5 \times 10^3 \text{ pfu/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Human parainfluenza type 2	$2.5 \times 10^3 \text{ pfu/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Human parainfluenza type 3	$2.5 \times 10^3 \text{ pfu/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Human parainfluenza type 4	$2.5 \times 10^3 \text{ pfu/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Bordetella pertussis	$2 \times 10^3 \text{ CFU/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Chlamydia pneumoniae	$2 \times 10^3 \text{ CFU/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Corynebacterium sp.	$2 \times 10^3 \text{ CFU/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Escherichia coli	$2 \times 10^3 \text{ CFU/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Haemophilus influenzae	$2 \times 10^3 \text{ CFU/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Lactococcus sp.	$2 \times 10^3 \text{ CFU/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Mycobacterium tuberculosis	$2 \times 10^3 \text{ CFU/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Neisseria meningitidis	$2 \times 10^3 \text{ CFU/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Pseudomonas aeruginosa	$2 \times 10^3 \text{ CFU/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Staphylococcus aureus (Protein A produce)	$2 \times 10^3 \text{ CFU/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Staphylococcus epidermidis	$2 \times 10^3 \text{ CFU/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Streptococcus pneumoniae	$2 \times 10^3 \text{ CFU/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Streptococcus pyogenes	$2 \times 10^3 \text{ CFU/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Streptococcus salivarius	$2 \times 10^3 \text{ CFU/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Pooled human nasal wash - representative of normal respiratory microbial flora	$2 \times 10^3 \text{ CFU/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive
Mycoplasma pneumoniae	$2 \times 10^3 \text{ CFU/mL}$	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive	Positive

Interfering Substance 干擾物質	Active Ingredient 有效成分	Concentration 濃度	Cross-Reactive Results 干擾結果	SARS-CoV-2 Concentration (3 LoD)	Interference Results 干擾結果
Embrace Nasal Spray "SCPC"	Oxymatuzumab	5% v/v	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive
Chloracaine, Regular strength	Benzocaine / Menthol	15 mg/mL	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{CFU}/mL$	Positive
Tamiflu	Oseltamivir	15% v/v	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive
Physiomer Saline nasal spray	Saline	51.4 pmol/L	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive
Tobox Eye Ointment	Tobramycin	1 mg/mL	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive
Surets	Dyclonine / Menthol	5% v/v	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive
Acetaminophen	Acetaminophen	1324 μmol/L	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive
Asetylsalicylic acid	Ibuprofen	2425 nmol/L	Negative	$3.78 \times 10^2 \text{ TCID}_{50}/\text{mL}$	Positive
Erythromycin	Erythromycin	1 mg/mL	N		