



# Kit de detectare antigen COVID-19 (aur coloidal)

## Instrucțiuni de utilizare

### DENUMIREA PRODUSULUI

Kit de detectare antigen COVID-19 (aur coloidal)

### SPECIFICAȚII DE AMBALARE

1 test / kit

### UTILIZARE PREVĂZUTĂ

Kitul este utilizat pentru detectarea calitativă a antigenilor noului coronavirus COVID-2019 din nasul sau faringele persoanelor suspecte de infecția cu COVID-19, după prelevarea specimenei biologice (secretii nazale sau orofaringiene) cu ajutorul betigaselor cu cap pufos (swaburi).

### PRINCIPII DE TESTARE

Acest kit adoptă metoda imunoagracă a doi anticorpi dispusi în sandwich pentru detectia calitativa a antigenilor specifici noului virus SARS-CoV-2 din esantioanele uman recolteate cu ajutorul swab-urilor nazale sau orofaringiene . Kit-ul folosește aur coloidal pentru eficiențarea anticorpului monoclonal anti-uman coronavirus 1. Apoi, anticorpul monoclonal coronavirus 2 și anticorpul polyclonal capră, anti-soarece IgG, sunt fixat în locuri precise în membrane de nitroceluloza.

Când proba testată este o probă pozitivă, antigenul din specimenul biologic se leagă de anticorpul 1 marcat cu aur coloidal. În acest moment, antigenul dezvoltă o reacție în zonă de detectie "T" prin formarea complexului "Antigen/anticorp", și legarea acestuia de anticorpul monoclonal anti-uman coronavirus 2, care este pre-fixat în membrane de nitroceluloza în zona "T", pentru a forma un "complex dublu-sandwich" de anticorp de culoare rosie. Ambii anticorpi 1 și 2 din legătura specifică cu N-proteina de pe CoV-SRAS-2. Cantitatea ramasa din anticorp anti-uman coronavirus 1 marcat cu aur coloidal, migreaza mai departe în membrane de nitroceluloza și se leaga de anticorpul polyclonal care este fixat la nivelul liniei de control de calitate internă al testului, linia "C", pentru a genera culoarea roșie doar la nivelul liniei de control "C".

Eșantioanele negative generează culoare roză doar la nivelul liniei de control "C".

Linia de control "C" trebuie să apară întotdeauna, să se prezinte o culoare roz sau roșie.

Daca linia de control "C" nu apare, testul este INVALID indiferent daca apare sau nu linia "T". In acest caz esantionul biologic trebuie testat din nou utilizind o caseta nouă de testare.

### COMPOZIȚIA PRINCIPALĂ

Compoziție	Cutie
Casetă pentru testare (Test card)	1 test
Flacon cu lichid de extracție ( Extraction buffer)	1 sticluță
Tub de extracție	1 bucăță
Betigas cu cap pufos (swab)	1 bucăță
Control pozitiv al calității (optional)	1 bucăță
Control negativ al calității (optional)	1 bucăță
Instrucțiuni de utilizare	1 set

### CONDIȚIE DE DEPOZITARE ȘI VALABILITATE

Păstrați cutile cu teste la temperatură cuprinsă între +4°C și +30°C, într-un loc uscat, la întuneric. Evitați înghețarea testelor sau expunerea lor soare. Validaitatea testelor astfel conservate: 24 luni (sau pîna la data menționată pe ambalaj). Va rugam să utilizati caseta de testare imediat după deschidere pungii cu folie de aluminiu ( maximum 1 ora după deschidere).

### CERINȚĂ DE EȘANTIONARE

1. Secretii orofaringiene recolteate cu ajutorul unui betigas cu cap pufos (swab): Utilizați betigasul cu cap pufos pentru a sterge moderat peretele faringian posterior și amigdalele de pe ambele părți, evitând atingerea limbii; Immediat după recoltare scufundări capul pulos al betigasului în tubul de extracție, scufundări-complet în acest lichid. Rotiți-l mai mult de 5 ori și apăsați usoar capul pulos al betigasului în flaconul, pentru a presa și a scoate secretii recolțate pe capul pulos, în lichid de extracție. Scoateți betigasul și închideți tubul cu capacul cu dop picurator.

2. Secretii nazale recolteate cu ajutorul unui betigas cu cap pufos (swab) : Introduceți capul pulos al betigasului de recoltare în cavitatea nazală cu cele mai multe secreții, pîna cînd simtiți o usoara rezistență. Rotiți și apăsați usoar capul pulos al betigasului în cavitatea nazală de cîteva ori (3-5 ori) pentru a-l îmbînă căi mai bine cu secreții nazale. Immediat după recoltare, scufundări capul pulos al betigasului în tubul de extracție în care, preventiv, ati picurat lichid de extracție.

3. Înainte de transferul specimenei

a.adăugați 8 ~ 10 picături din lichidul de extracție (din buffer) în tubul de extracție și apoi introduceți tamponul de prelevare în tub.

b.Odată ce tamponul este plasat în soluție, apăsați capul pulos al betigasului de peretele tubului pentru a stoarce căi mai mult specimene extras. Repetăți acest lucru de mai multe ori. Odată ce ați finalizat acest lucru scoateți capul pulos al betigasului încercind să păstrați excesul de soluție în tub.

c.Arunciți în siguranță tamponul de prelevare.

d.După colectarea specimenei, probele trebuie să interacționeze cu soluția de extracție a virusului ( din buffer) furnizată de acest kit căt mai curând posibil. În etapele testului trebuie indeplinite în decurs de 10 minute.

### METODA DE TESTARE

Vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile înainte de testare. Testul trebuie efectuat la temperatura camerei. Metoda de eșantionare vă rugăm să consultați **CERINȚA DE EȘANTIONARE**.

1



# Kit de detectare antigen COVID-19 (aur coloidal)

## Instrucțiuni de utilizare

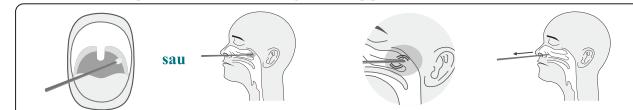
1. Deschideți punga din folie de aluminiu, scoateți caseta de testare (testul) și puneți-o pe masă.

2. Adăugați 60µl (aproximativ 2 picături) din specimenu colectat (în tubul de extracție) în sondă de probă a casetei.

3. Observați rezultatele afisate în decurs de 10-15 minute. Rezultatele afisate după expirarea celor 15 minute nu au semnificație clinică.

### PROCESUL DE FUNCȚIONARE ȘI INTERPRETARE A REZULTATELOR

Procedura de detectare a probelor colectate cu betigasul cu cap pufos (swab):



1. Aduceți testul la temperatură camerei.

Recoltați secrețiile nazale astfel: Introduceți capul pulos al betigasului de recoltare în cavitatea nazală cu cele mai multe secreții, pîna cînd simtiți o usoara rezistență. Rotiți și apăsați usoar capul pulos al betigasului în cavitatea nazală de cîteva ori (3 - 5 ori) pentru a-l îmbînă căi mai bine cu secreții nazale. Immediat după recoltare, scufundări capul pulos al betigasului în tubul de extracție în care este lichid de extracție.

Recoltați secrețiile orofaringiene astfel: Utilizați betigasul cu cap pufos pentru a sterge moderat peretele faringian posterior și amigdalele de pe ambele părți, evitând atingerea limbii;

2. Introduceți capul pulos al betigasului în tubul cu lichid de extracție, scufundări-complet în acest lichid. Rotiți-l mai mult de 5 ori și apăsați usoar capul pulos al betigasului în flaconul, pentru a presa și a scoate secrețiile recolțate pe capul pulos, în lichid de extracție. Scoateți betigasul și închideți tubul cu capacul cu dop picurator.  
Aruncăți betigasul cu cap pulos la gunoi.

4. Adăugați 60µl (aproximativ 2 picături) din soluția cu specimenu colectat (din tubul de extracție) în sondă de probă a casetei.



5. Așteptați 10-15 minute și observați rezultatele.

### INTERPRETAREA REZULTATELOR

#### POZITIV (+)

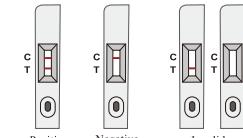
Două linii de precipitate de culoare roz sau roșie aparute atât în zona de control a calității testului linia "C", cit și în zona de detectie a liniei "T". Rezultatul este POZITIV.

#### NEGATIV (-)

O linie de precipitate roșie apare doar în zona de control al calității testului (linia "C"), dar nu și în zona de detectie "T". Rezultatul este NEGATIV.

#### INVALID

În cazul în care nu apare nici o linie în zona de control al calității testului (linia "C"), testul este INVALID. În acest caz esantionul biologic trebuie testat din nou, utilizind o casetă nouă de testare, chiar dacă se observă o linie în zona de detectie "T".



### CONTROL DE CALITATE

1. Deschideți punga cu betigasul de control al calității și scoateți betigasul pozitiv.

Deschideți flaconul cu lichid de extracție.

Introduceți betigasul pozitiv în tubul de extracție. Amestecați betigasul pozitiv în soluție de mai mult de 5 ori, strângăți capul pulos al betigasului pentru a elibera complet substanțele de control al calității. Scoateți betigasul și închideți tubul cu capacul cu dop picurator.

2. Rupeți ambalajul extern și scoateți o casetă de testare (testul) și adăugați 60µl (aproximativ 2 picături) din soluție de control obținută în tubul de extracție în care a fost introdus betigasul de control pozitiv.

2



# Kit de detectare antigen COVID-19 (aur coloidal)

## Instrucțiuni de utilizare

- 3.Citii rezultatele între 10 și 15 minute.
- 4.Controlul pozitiv al calității ar trebui să arate rezultatul pozitiv al testului.
- 5.Dacă rezultatul controlului calității este anormal, măsurarea trebuie repetată pentru a evita eșecul controlului calității din cauza eșecului caselor de test individuale.

### [ CARACTERISTICI DE PERFORMANTA ]

Lituo: Kit de detectare antigen COVID-19 (aur coloidal)	Positiv	Negativ	Total Specimene Lituo
Positiv	122	1	123
Negativ	4	128	132
Total Specimene PCR	126	129	255
Sensibilitate	96.83%		
95% Interval de Incredere	93.88%-98.38%		
Specificitate clinica	99.22%		
95% Interval de Incredere	97.20%-99.79%		
Acuratețe	98.04%		

### [ PERFORMANCE ANALITICA ]

**Reacție încrucisată :** Pentru probele de antigen recombinant de 100ng / ml coronavirus canin, coronavirus de pisică și coronavirus porc; 25ug / ml virusul rubiolei (RV), virusul rujeoilei (MV) și norovirus (NV), virusul Epstein-Barr (EB-VCA-Ag3), probe de antigen recombinant citomegalovirus uman (HCMV-Ag11); 5ug / ml virus gripal A (FluA-NP), virus gripal B (FluB-NP) probe de antigen recombinant; 50ug / ml virus respirator sincitial uman (hRSV), virus respirator sincitial uman (hRSV-2), probe de antigen recombinant enterovirus 71 (EV71-1); 10ug / ml Rotavirus (RV-VP6), 20ug / ml Adenovirus (VP-15-01) și 10ug / ml coronavirus uman (229E, OC43, NL63 și MERS) probe de antigen recombinant, toate rezultatele testului sunt negative.

Probe de Antigen Recombinat	Cod	Concentratie	Rezultat
Coronavirus Canine proba pozitiva	/	100ng/ml	Negativ
Coronavirus Felin proba pozitiva	/	100ng/ml	Negativ
Coronavirus Porcian proba pozitiva	/	100ng/ml	Negativ
Virus respirator sincitial uman	hRSV	50µg/ml	Negativ
Virus respirator sincitial uman	hRSV-2	50µg/ml	Negativ
Virusul rubiolei uman	RV	25µg/ml	Negativ
Virusul rujeoilei uman	MV	25µg/ml	Negativ
Viruș gripal A	FluA-NP	5µg/ml	Negativ
Viruș gripal B	FluB-NP	5µg/ml	Negativ
Norovirus	NV	25µg/ml	Negativ
Enterovirus 71	EV71-1	50µg/ml	Negativ
Epstein-Barr virus	EB-VCA-Ag3	25µg/ml	Negativ
Cytomegalovirus	HCMV-Ag11	25µg/ml	Negativ
Rotavirus	RV-VP6	10µg/ml	Negativ
Adenovirus	VP-15-01	20µg/ml	Negativ
Coronavirus uman	229E	10µg/ml	Negativ
Coronavirus uman	OC43	10µg/ml	Negativ
Coronavirus uman	NL63	10µg/ml	Negativ
Coronavirus uman	MERS	10µg/ml	Negativ
Coronavirus uman	HKU1	10µg/ml	Negativ



# Kit de detectare antigen COVID-19 (aur coloidal)

## Instrucțiuni de utilizare

### [ LIMITARI ALE METODEI DE DETECTIE ]

- 1.Casetă de testare trebuie citită într-un interval de timp de 10 – 15 minute. Citirea înainte sau după acest interval de timp este considerată non-conformă și non-validă.
- 2.Acest test este utilizat doar pentru detectia calitativa, utilizând recoltătoare cu cap pufos pentru recoltarea secretelor din nas sau din zona orofaringiana. Un rezultat pozitiv indică faptul că pacientul este infectat cu COVID-19, dar nu poate indica gradul de incarcatură virală a pacientului.
- 3.Acuratețea testului depinde de efectuarea corectă a recoltării esantioanelor biologice. Colectarea incorrectă, stocarea necorespunzătoare a testelor sau a esantionelor după recoltare, menținerea esantioanelor la temperaturi neadecvate, înghetarea sau dezghetarea repetată a esantioanelor de testat, ne-efectuarea imediată a testării după recoltare pot afecta rezultatele testului.
- 4.Prezența drogurilor, a medicamentelor sau a diverselor substanțe în secrețiile colectate (datorata, dar nu numai, utilizarii spray-urilor nazale, sau a inhalării altor substanțe) poate interfera cu rezultatele testului. Dacă rezultatul este neconcludent sau atipic, va rugam sa re-testati.
- 5.In general, acest test este utilizat în perioada de infecție acută a virusului COVID-19, ceea ce presupune prelevarea probelor în termen de 7 zile de la apariția simptomelor la persoanele suspecte cu COVID-19.

### [ REFERINȚĂ ]

Valoarea de referință a acestui kit este negativă.

### [ NOTE ]

- 1.Acest kit este destinat numai diagnosticului in vitro.
- 2.Aceste teste sunt utilizabile o singura dată, și nu pot să nu trebuesc re-utilizate. Nu utilizați produse expirate.
- 3.Dacă nu există linii în zona de control al calității (C) și zona de testare (T), înseamnă că caseta de testare este invalidă. Vă rugăm să repetați procedura de testare cu un card nou.
- 4.In momentul efectuării testului, va rugam să utilizați betigaselle cu cap pufos, flaconul cu lichidul de extractive și caseta de testare (testul) livrate imprinsă, în aceeași cutie. Nu amestecați și nu utilizați casete de testare și flacoane cu lichid de extractie provenite din loturi diferite.
- 5.Noul Coronavirus apartine genului β. COVID-19 este o boală infecțioasă respiratorie acută. Toate persoanele indiferent de vîrstă sunt susceptibile de a fi infectate. În prezent, pacienții infectați cu noul coronavirus sunt principala sursă de infecție; persoanele infectate asimptomatic pot fi, de asemenea, o sursă infecțioasă. Pe baza cercetărilor epidemiologice actuale, s-a stabilit ca perioada de incubație este de 1 până la 14 zile, dar cel mai frecvent este cuprinsa între 3 și 7 zile. Principalele forme de manifestare a bolii includ febră, oboselă și tuse uscată. Congestia nasală, curgerea nasului, durerea în gât, mialgia și diareea sunt simptome care pot de asemenea să apară în unele cazuri.
- 6.Colectarea necorespunzătoare a speciminelor, stocarea și utilizarea esantioanelor statute (deci care sunt tinute mai mult de 10 minute după recoltare) pot afecta obținerea rezultatelor corecte.
- 7.Pacienții care sunt sau au fost sub tratament antiviral, deci care iau sau au luat medicamente antivirale vor avea un nivel mult mai scăzut al virusului în corp. Din aceasta cauză, testarea acestor persoane poate genera mult mai des rezultate FALSE NEGATIVE.
- 8.Un rezultat negativ nu exclude complet posibilitatea infecției cu noul coronavirus. Dacă rezultatul este negativ, dar există simptome clinice, se recomandă utilizarea altor metode clinice pentru o testare complementară.

### [ EXPLICATIE SIMBOLURIA AMBALAJ ]



Nu re-utilizați



Conditioane de pastrare  
intre 4C-30C



Vă rugăm să consultați  
instrucțiunile de utilizare



Dispozitiv medical de  
diagnostic Invitro



ZHUHAI LITUO BIOTECHNOLOGY CO., LTD.

Address: No. 35, Yongan Three Road, Hongqi Town, Jinwan District, Zhuhai, Guangdong, China.  
Tel: 0086-756-8639521 Fax: 0086-756-8639055

Website: www.lituo.com.cn



CMC Medical Devices & Drugs S.L.  
C/Horacio Lengo N. 18 CP 29006, Málaga-Spain

### [ Data emiterii sau revizuirii ]

Data aprobată: 15 iulie 2020  
Data revizuirii finale: 22 decembrie 2020



Data de producție sau de livrare