



LIMING BIO

diagnostics are ASSURED

## Komplexe neuartige COVID-19 Gen- und Immundiagnose Testbox

Momentan werden die klinischen Symptome (Fieber, Husten, usw.) angewendet, um die Träger von COVID-19 zu sieben. Jedoch ist diese Methode für diejenigen nicht geeignet, die sich in der Inkubationszeit befinden oder keine Symptome haben. Um effektiv gegen COVID-19 zu kämpfen hat LimingBio vier Typen von COVID-19 Testboxen entwickelt:

### SARS-CoV-2 mehrfache RT-PCR Testbox (Fluoreszenz-Detektion Methode)

#### Zertifikat von CE

**Probe:** Rachenabstrich, Nasenrachenabstrich, Sputum

**Drei Zielgene:** ORF1ab-Gen, S-Gen und N-Gen. Das positive Ergebnis kann bestimmt werden, sofern eines der drei Gene vervielfachte Signale zeigt. Die durch Mutation verursachten falsch negativen Ergebnisse könnten effektiv vermieden werden.

**Interne Kontrolle des ganzen Prozesses:** menschliches RNase P Gen

**Verpackung und Speicherung:** ein Reagenzglas für einen Einzelnen, kühl und trocken, Transport und Speicherung bei Zimmertemperatur

Es können die Proben sofort getestet werden, sobald die Proben und Wasser darin eingesetzt werden.

### SARS-CoV-2 IgG/IgM Antikörper Schnelltest (Latex Immunochromatographie )

#### Zertifikat von CE

**Proben:** Vollblut, Serum, Plasma

Blut von Fingerspitze kann angewendet werden. Ergebnis innerhalb von 15 Minuten

### SARS-CoV-2 Antikörper Schnelltest (Latex Immunochromatographie )

#### Zertifikat von CE

**Proben:** Vollblut, Serum, Plasma

Bei diesem Test wird Doppel Antigen Sandwich Methode angewendet, dadurch könnten falsch positive Ergebnisse vermieden werden. Setzen 100  $\mu$  L Probe darin ein und man kann das Ergebnis innerhalb von 15 Minuten bekommen.

### SARS-CoV-2 Antigen Testbox (Latex Immunochromatographie )

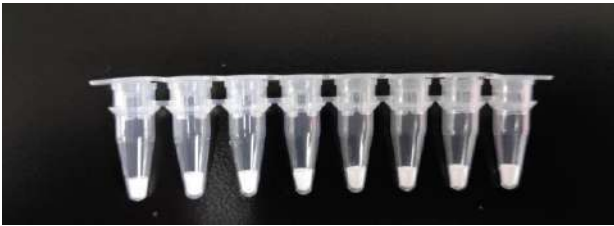
#### Zertifikat von CE

**Probe:** Rachenabstrich, Nasenrachenabstrich, Sputum

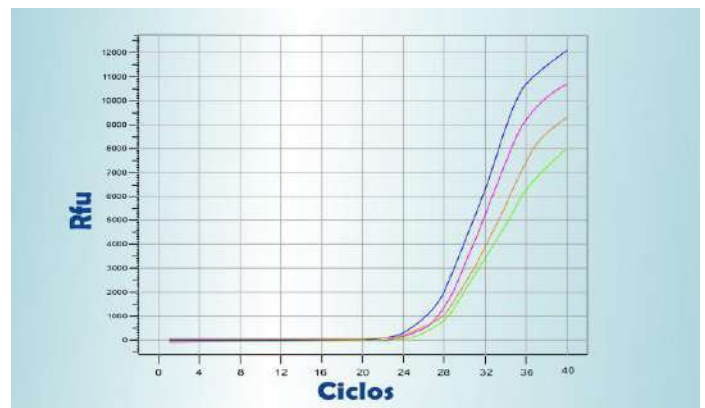
Nach der Probenentnahme könnten die Proben sofort getestet werden. Das Ergebnis kann man innerhalb von 15 Minuten bekommen. Ein positives Ergebnis bei dem Antigentest beweist eindeutig die Infektion von SARS-CoV-2.

Die niedrige Qualität der Proben könnte zu falsch negativen Ergebnissen führen. Deshalb könnte ein negatives Ergebnis bei dem Antigentest die Infektionsmöglichkeit von SARS-CoV-2 nicht ganz ausschließen.

## SARS-CoV-2 Neuartige PCR Testbox (Detektion von drei Genen, Fluoreszenz-Detektion Methode)



Diese PCR Testbox kann gleichzeitig in demselben Reagenzglas ORF1ab-Gen, S-Gen und N-Gen von SARS-CoV-2 detektieren, so dass die durch Mutation verursachten falsch negativen Ergebnisse reduziert werden könnten. Das positive Ergebnis kann bestimmt werden, sofern eines der drei Gene vervielfachte Signale zeigt.



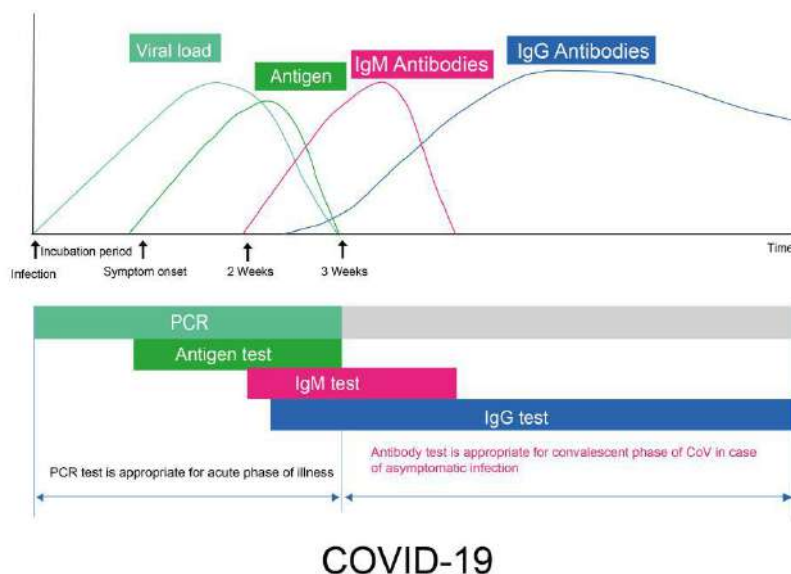
Das durch interne Kontrolle verstärkte menschliche RNase P Gen wird genutzt, um die Extraktion von RNA und Vervielfachung (Amplifizierung) zu kontrollieren.



Bei der Anwendung dieser Testbox dient ein Reagenzglas dem Test für einen einzelnen Probanden. Das Reagens ist kühl und trocken, kann deshalb bei Zimmertemperatur transportiert und gespeichert werden. Jedes Reagenzglas enthält der PCR nötige Enzyme (Taq-Polymerase), Reaktionspuffermittel, Primer und Fluoreszenzfarbstoffe. Es können die Proben sofort getestet werden, sobald die Proben und Wasser darin eingesetzt werden.

# SARS-CoV-2 IgG/IgM Antikörper Schnelltest

## (Latex Immunochromatographie)



### Klinische Testergebnisse

Reagenzmethode	Sensibilität	Spezialität
IgM	71.9%	100%
IgG	93.3%	98.7%
<b>Antikörper</b>	<b>93.5%</b>	<b>98.7%</b>



### Klinische Anwendungen:

1. Wenn der Proband vom Verdachtsfall bei dem ersten Arztbesuch Symptome hat, kann das positive Ergebnis von Antikörper bestimmt werden. Bei negativen Ergebnissen wird es empfohlen, dass PCR-Test durchgeführt wird oder in einer Woche Antikörper Test erneut durchgeführt wird.
2. Diejenigen, die trotz keiner Symptome Kontakt mit Infizierten haben, sollten bei positiven Ergebnissen als Virusträger kontrolliert werden. Bei negativen Ergebnissen wird es empfohlen, dass PCR-Test durchgeführt wird oder in einer Woche Antikörper Test erneut durchgeführt wird.
3. Bei denjenigen, die keine Symptome haben und sich schon in 14-tägige Quarantäne begeben haben, sollte PCR-Test bei positiven Ergebnissen durchgeführt werden. Bei negativen Ergebnissen könnte die Quarantäne aufgehoben werden.

Antikörper Testverfahren ist ein bequeme, schnelle und preisgünstige Testtechnik, die für das Sieben der Virusträger geeignet ist. Dieser Test und PCR-Test könnten sich gut ergänzen, und die Kombination der beiden Methoden könnte die diagnostizierte Quote der Infizierten oder Virusträger ohne Symptome erhöhen.

Quelle: Diagnostik und Behandlung von COVID-19 (7. Version, veröffentlicht am 03.03.2020)



LIMING BIO

diagnostics are ASSURED