

COVID-19 & influenza A/B & RSV antigén orrlyukas kombinált tesztkészlet Egylépéses automata tollteszt professzionális felhasználásra

REF: MI-S34001

RENDEL-TETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

A COVID-19 & influenza A/B & RSV antigén orrlyukas kombinált tesztkészlet egy *in vitro* immunpróba. A teszt a SARS-CoV-2, az influenza A, az influenza B, és az RSV vírus (respiratory syncytial virus - légúti szinciciális vírus) nukleoprotein antigénjeinek közvetlen és minőségi kimutatására szolgál orrlyukból vett mintából. A tesztet egészségügyi szak személyzet általi felhasználási célra tervezték. A negatív eredmény nem zárja ki a vírusfertőzést. A vizsgálati eredmény nem képezheti orvosi ellátás vagy egyéb kezelés kizárólagos alapját.

MŰKÖDÉSI ALAPELV

A COVID-19 & influenza A/B & RSV antigén orrlyukas kombinált tesztkészlet a COVID-19-et, az influenza A/B-t és az RSV-t a belső teszteszkon történő színfejlődés vizuális értelmezésével mutatja ki.

COVID-19 teszt:

Az anti-SARS-CoV-2 és az influenza A&B antitestek a nitrocellulózmembrán vizsgálati régiójában immobilizálódnak. A színes részecskékhez konjugált anti-SARS-CoV-2 és influenza A/B antitestek a konjugált lapon vannak immobilizálva. A tesztelendő személytől gyűjtött orrváladék minta összekeveredik az extrakciós pufferrel, amely egyenként van a készletben kiszerve.

A vizsgálat során a célangigének, amennyiben jelen vannak az orrváladékban, az extrakciós pufferbe kerülnek. Ahogy a minta a kapilláris hatás révén végigvándorol a csikon, majd kölcsönhatásba lép a mintalapon lévő reagensekkel, a célangigének kötődnek a konjugált lapon lévő anti-SARS-CoV-2 mAb antitestekhez. Következésképpen az antigén-antitest komplexet a vizsgálati területen immobilizált anti-SARS-CoV-2 mAb antitestek fogják meg. A többi színes részecskét az NC-membrán kontroll régiója fogja fel.

A színes sáv jelenléte a teszt régióban pozitív eredményt jelez a SARS-CoV-2 vírus antigénekre vonatkozóan, míg hiánya negatív eredményt jelez. A színes sáv a kontroll régióban eljárási ellenőrzésként szolgál, általában azt jelzi, hogy megfelelő mennyiségű mintát adtak hozzá, és a membránszövet működik.

Influenza A/B teszt:

Az influenza A vírus elleni antitesteket és az influenza B vírus elleni antitesteket a nitrocellulózmembrán két különálló tesztfelületen immobilizálják. A színes részecskékhez konjugált influenza A vírus elleni antitestek és az influenza B vírus elleni antitestek immobilizálva vannak a konjugált párnán.

A tesztelendő felhasználótól levett orrváladék minta összekeveredik az extrakciós pufferrel, amely egyenként van a készletben kiszerve.

A vizsgálat során a célangigének, amennyiben jelen vannak az orrváladékban, az extrakciós pufferbe kerülnek. Ahogy a minta a kapilláris hatás révén végigvándorol a csikon, majd kölcsönhatásba lép a mintalapon lévő reagensekkel, a célangigének a konjugált lapon lévő antitestekhez kötődnek.

Következésképpen az antigén-antitest komplexet a két vizsgálati területen immobilizált antitestek fogják meg. A többi színes részecskét az NC-membrán kontroll régiója fogja fel.

A színes sáv jelenléte a vizsgálati régióban az influenza A/B vírusantigénekre vonatkozó pozitív eredményt jelez, míg annak hiánya negatív eredményt jelez. A színes sáv a kontroll régióban eljárási ellenőrzésként szolgál, általában azt jelzi, hogy megfelelő mennyiségű mintát adtak hozzá, és a membránszövet működik.

RSV-teszt:

A nitrocellulózmembrán vizsgálati régiójában a légúti szinciciális vírus elleni antitesteket immobilizálják. A színes részecskékhez konjugált légúti szinciciális vírus elleni antitestek a konjugált párnán vannak immobilizálva.

A tesztelendő felhasználótól levett orrváladék minta összekeveredik az extrakciós pufferrel, amely egyenként van a készletben kiszerve.

A vizsgálat során a célangigének, amennyiben jelen vannak az orrváladékban, az extrakciós pufferbe kerülnek. Ahogy a minta a kapilláris hatás révén végigvándorol a teszteszkon, kölcsönhatásba lép a mintalapon lévő reagensekkel, majd a célangigének a konjugált lapon lévő légúti szinciciális vírus elleni antitestekhez kötődnek. Következésképpen az antigén-antitest komplexet a vizsgálati területen immobilizált légúti szinciciális vírus elleni antitestek fogják meg. A többi színes részecskét az NC-membrán kontroll régiója fogja fel.

A színes sáv jelenléte a vizsgálati régióban pozitív eredményt jelez a légúti szinciciális vírus antigénekre vonatkozóan, míg annak hiánya negatív eredményt jelez. A színes sáv a kontroll régióban eljárási ellenőrzésként szolgál, általában azt jelzi, hogy megfelelő mennyiségű mintát adtak hozzá, és a membránszövet működik.

TARTALOM

Biztosított anyagok

- Automata tollteszt
- Használati útmutató

Szükséges, de nem biztosított anyag

- Időmérő

ÖVINTÉZKEDÉSEK

- Kizárólag *in vitro* - külsőleges - diagnosztikai felhasználásra.
- Óvatosan kell eljárni, amikor a mintagyűjtő tampont az orrúregbe helyezi.
- NEM szabad lenyelni.
- Használat előtt olvassa el a használati utasítást. Az utasításokat gondosan el kell olvasni és követni kell.
- Ne használja a készletet vagy az összetevőket a lejáratú időn túl.
- Az eszköz állati eredetű anyagot tartalmaz, és potenciális biológiai veszélyforrásként kell kezelni. Ne használja, ha a tasak sérült vagy nyitott.
- A tesztet fóliatásakba csomagolják, amely a tárolás során kizárja a nedvességet. Felbontás előtt ellenőrizzen minden egyes fóliatásakat. Ne használjon olyan eszközt, melynek fóliája lyukas, vagy amelynél a tasakot nem zárták le teljesen. Hibás eredményt adhat, ha a tesztreagenseket vagy komponenseket nem megfelelően tárolják.
- Minden betegmintát úgy kell kezelni és megsemmisíteni, mintha biológiai veszélyes lenne. A vizsgálat előtt minden mintát alaposan össze kell keverni, hogy a vizsgálat előtt reprezentatív minta álljon rendelkezésre.
- Ha a minták és a reagensek a vizsgálat előtt nem kerülnek szobahőmérsékletre, az csökkentheti a vizsgálat érzékenységét. A pontatlan vagy nem megfelelő mintavétel, tárolás és szállítás hamis negatív teszteredményeket eredményezhet.
- Kerülje a pufferrel való bőr- vagy szemkontaktust a vizsgálat előtt, alatt vagy után.
- Ha a SARS-CoV-2, az influenza A, az influenza B és/vagy a légúti szinciciális vírus fertőzésének gyanúja merül fel a közegészségügyi hatóságok által ajánlott jelenlegi klinikai és járványügyi szűrési kritériumok alapján, a mintákat a megfelelő fertőzésvédelmi övintézkedések betartásával kell levenni.
- A vizsgálat előtt ne lyukassa ki az extrakciós csőben lévő zárófoliát.
- A SARS-CoV-2, az influenza A, az influenza B vagy a légúti szinciciális vírusanyagok kinyert vírusokozókójk sejt kultúrában történő izolálása és kezdeti jellemzése NEM ajánlott, kivéve BSL3 laboratóriumban, BSL3 munkamódszereket alkalmazó laboratóriumban.

TÁROLÁS ÉS STABILITÁS

- Felhasználásig tárolja a COVID-19 & influenza A/B & RSV antigén orrlyukas kombinált tesztkészletet 2 - 30 °C között.
- **NE FAGYASSZA LE.**
- A készlet tartalma a külső csomagoláson és a tégelyen feltüntetett lejárati időig stabil.

TESZTELÉS MENETE

Használat előtt az eszközöket, reagenseket, mintákat és/vagy kontrollokat szobahőmérsékletre (15 ~ 30 °C) kell hozni.

1. Vegye ki a tesztet a csomagolásából. Címkezzze fel az eszközt a beteg azonosítójával. A legjobb eredmény érdekében a vizsgálatot egy órán belül el kell végezni.
- 2) 1) Húzza ki a mintavevő eszközt az extrakciós csőből.
2) Vegye le a védőkupakot.
3. Óvatosan vezesse be a mintagyűjtőt (a képen látható henger alakú tampont) a páciens orrlyukába addig, amíg ellenállást nem érez; kb. 1-2 cm mélyre.
4. Forgassa meg a mintagyűjtőt ötször az orrlyuk falához dörzsölve, majd vegye ki az orrlyukból.
5. Ismételje meg a mintavételi eljárást a másik orrlyukkal, hogy mindkét orrúregből elegendő mintát gyűjtjön.

Megjegyzés:

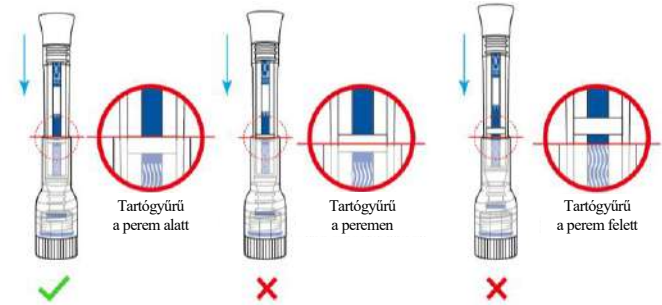
1. Fontos, hogy minél több váladékot nyerjen.
2. Ez kicsit kényelmetlen érzés lehet. Ne vezesse mélyebbre a tampont, ha erős ellenállást érez.

6. Helyezze a mintavevő eszközt függőlegesen az extrakciós csőbe, amíg az extrakciós cső felső szélé el nem éri a tartógyűrű tetejét.
7. Olvassa le az eredményeket 15 perc múlva.



FIGYELEM:

A mintavevő eszközt úgy tegye függőlegesen csőbe, hogy annak pereme érje el a tartógyűrű tetejét. Ellenkező esetben nincs oldaláramlás, ami téves vagy érvénytelen eredményt adhat.



AZ EREDMÉNY ÉRTELMEZÉSE

COVID-19 teszt:

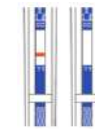


COVID-19 POZITÍV:

Két színes csík jelenik meg a membránon. Az egyik a kontroll régióban (C), a másik a teszt régióban (T).

COVID-19 NEGATÍV:

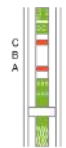
Csak egy színes csík jelenik meg, a kontroll régióban (C). A teszt régióban (T) nincs csík.



COVID-19 ÉRVÉNYTELEN:

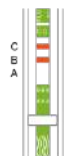
A kontrollcsík nem jelenik meg. Minden olyan teszteredményt, amely a megadott leolvasási időben nem hozott létre kontrollcsíkot, ki kell dobni. Kérjük, újra olvassa el a teszteljárás, és ismételje meg azt egy új teszttel. Ha a teszt továbbra is érvénytelen, konzultáljon orvosával vagy keressen fel egy COVID-19 tesztközpontot.

INFLUENZA A/B teszt:



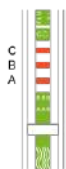
Influenza A pozitív:

Két színes csík jelenik meg a membránon. Az egyik a kontroll régióban (C), a másik az A-régióban (A).



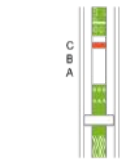
Influenza B pozitív:

Két színes csík jelenik meg a membránon. Az egyik a kontroll régióban (C), a másik a B-régióban (B).



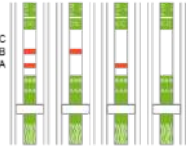
Influenza A/B pozitív:

Három színes csík jelenik meg a membránon. Az egyik a kontroll régióban (C), a másik az A-régióban (A), a harmadik a B-régióban (B). **MEGJEGYZÉS:** Az A és B influenza együttes fertőzése ritka. Az olyan klinikai mintát, amely mind az A-ra, mind a B-re pozitív eredményt ad, érvénytelen eredménynek kell tekinteni, és egy másik tesztet kell elvégezni. Ha a teszt ismét pozitív mind az A, mind a B influenza számára, a mintát az eredmények jelentése előtt más módszerrel újra kell vizsgálni.



Influenza A/B negatív:

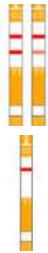
Csak egy színes csík jelenik meg, a kontroll régióban (C). Sem az A, sem a B-régióban nincs csík.



Influenza A/B érvénytelen:

A teszt érvénytelen, ha a kontroll régióban (C) nem jelenik meg a színes csík, függetlenül attól, hogy van-e csík az A vagy B-régióban vagy sem. Ismétlje meg a tesztet egy új tesztel és új mintával. Az elégtelen mintamennyiség, a pontatlan teszteljárás vagy a lejárt teszt érvénytelen eredményt okozhat. Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon a helyi forgalmazóhoz.

RSV teszt:



RSV pozitív:

Két színes csík jelenik meg a membránon. Az egyik a kontroll régióban (C), a másik a teszt régióban (T).

RSV negatív:

Csak egy színes csík jelenik meg, a kontroll régióban (C). A teszt régióban (T) nincs csík.

RSV érvénytelen:

A kontrollcsík nem jelenik meg. Minden olyan teszteredményt, amely a megadott leolvasási időben nem hozott létre kontrollcsíkot, ki kell dobni. Kérjük, újra olvassa el a teszteljárás, és ismétlje meg azt egy új tesztel. Ha a teszt továbbra is érvénytelen, konzultáljon orvosával.

MEGJEGYZÉS:

(1) A szín intenzitása a vizsgálati területen (T) változhat. Azonban a vizsgálati területen látható bármilyen árnyalatot pozitívnak kell tekinteni. Vegye figyelembe, hogy ez csak minőségi teszt, és a mintában lévő víruskoncentráció ezzel a tesztel nem határozható meg.

MINŐSÉGELENŐRZÉS

Belső eljárási kontroll

A COVID-19 & influenza A/B & RSV antigén orrlyukas kombinált tesztkészlet beépített (eljárás) ellenőrzéssel rendelkezik. Minden teszt belső standard zónával rendelkezik a megfelelő mintáramlás biztosítása érdekében. A felhasználónak az eredmény leolvasása előtt meg kell győződnie arról, hogy a "C" régióban található színes csík megjelenik.

Külső pozitív és negatív kontroll

A jó laboratóriumi gyakorlat javasolja a pozitív és negatív külső kontrollok vizsgálatát annak biztosítására, hogy a vizsgálati reagensek működnek és a vizsgálatot helyesen végzik el.

A TESZT KORLÁTAI

1. A COVID-19 & influenza A/B & RSV antigén orrlyukas kombinált tesztkészlet professzionális in vitro diagnosztikai felhasználásra készült, és kizárólag a SARS-CoV-2, az influenza A vírus, az influenza B vírus és a légúti szinciciális vírus specifikus vírusantigének minőségi kimutatására használható. A pozitív sáv színének intenzitása nem értékelhető "kvantitatív vagy félkvantitatív" értéként.
2. A készlet segítségével életképes és nem életképes vírusok egyaránt kimutathatók.
3. Mint minden diagnosztikai teszt esetében, a végleges klinikai diagnózis nem alapulhat egyetlen teszt eredményén. Ezt kizárólag szakorvos teheti meg az összes klinikai és laboratóriumi lelet kiértékelése után.
4. A TESZTELÉS MENETE és az EREDMÉNYEK ÉRTELMEZÉSE betartásának elmulasztása hátrányosan befolyásolhatja a teszt teljesítményét és/vagy érvénytelenítheti a teszteredményt.
5. Az ezzel a tesztel kapott eredményeket, különösen a gyenge, hehezen értelmezhető tesztvonalak esetében, az orvos rendelkezésére álló egyéb klinikai információkkal együtt kell használni.
6. A negatív eredmények nem zárják ki a vírusfertőzést, és azokat molekuláris vizsgálattal kell megerősíteni.

TELJESÍTMÉNYJELLEMZŐK

Analitikai érzékenység:

A COVID-19 & influenza A/B & RSV antigén orrlyukas kombinált tesztkészlet kimutatási határa (LOD) az influenzavírus és a SARS-CoV-2 vírus azon koncentrációja, amely az esetek 95%-ában pozitív COVID-19 & influenza A/B & RSV antigén orrlyukas kombinált tesztkészlet eredményt ad,

a COVID-19 & influenza A/B & RSV antigén orrlyukas kombinált tesztkészletben az inaktivált influenza A(H3N2, H1N1), az inaktivált influenza B(Victoria, Yamagata), az inaktivált légúti szinciciális vírus (B típus) és az inaktivált SARS-CoV-2 különböző koncentrációinak értékelésével határozták meg.

Minden koncentrációban 20 tesztet futtattunk. Az eredmények sze rint az influenza A(H3N2) esetében $1,0 \times 10^4$ TCID₅₀/mL koncentráció a LOD, az influenza A(H1N1) esetében $4,3 \times 10^4$ TCID₅₀, a influenza B(Victoria) esetében $2,2 \times 10^5$ TCID₅₀, a infl uenza B(Victoria) esetében $2,2 \times 10^4$ TCID₅₀, a influenza A(H1N1) esetében $2,3 \times 10^4$ TCID₅₀, a influenza B(Victoria) esetében $2,2 \times 10^5$ TCID₅₀, 5×10^5 TCID₅₀ az influenza B(Yamagata) esetében, $1,35 \times 10^3$ TCID₅₀/mL az inaktivált légúti szinciciális vírus (B típus) esetében és $1 \times 10^{4.4}$ TCID₅₀/mL a SARS-CoV-2 LOD-ja.

Klinikai kiértékelés:

Összesen 151 klinikai mintát gyűjtöttek a COVID-19 antigén teszt teljesítményének ellenőrzésére. A vizsgálatba olyan személyeket vontak be, akiknél felmerült a COVID-19 gyanúja. 32 pozitív és 119 negatív mintát igazoltak RT-PCR segítségével.

1. táblázat: A COVID-19 antigén klinikai összefoglalása

		RT-PCR		Összesen
		Pozitív	Negatív	
COVID-19 antigén teszt	Pozitív	31	0	31
	Negatív	1	119	120
	Összesen	32	119	151

Relatív Szenszitivitás: 96.9% (84.3%–99.4%)*

Relatív Specificitás: 99.9% (96.9%–100.0%)*

Összesített eredmény: 99.3 % (96.3%–99.9 %)*

*95% Megbízhatósági Intervallum

Influenza A/B teszt:

Influenza A teszt esetében:

Az Influenza A/B antigén teszt teljesítményének ellenőrzésére összesen 151 klinikai mintát gyűjtöttek. Az RT-PCR 25 esetben bizonyult pozitívnak, 126 esetben pedig negatívnak.

Influenza B teszt esetében:

Összesen 151 klinikai mintát gyűjtöttek az Influenza A/B antigén teszt teljesítményének ellenőrzésére. 26 mintát találtak pozitívnak RT-PCR segítségével, 125 mintát pedig negatívnak RT-PCR segítségével.

2. táblázat: Az influenza A klinikai összefoglalása

		RT-PCR		Összesen
		Pozitív	Negatív	
Influenza A teszt	Pozitív	25	0	25
	Negatív	0	126	126
	Összesen	25	126	151

Relatív Szenszitivitás: 99.9% (86.7%–100.0%)*

Relative Specificitás: 99.9 % (97.0%–100.0%)*

Összesített eredmény: 99.9 % (97.5%–100.0%)*

*95% Megbízhatósági Intervallum

3. táblázat: Az influenza B klinikai összefoglalása

		RT-PCR		Összesen
		Pozitív	Negatív	
Influenza B teszt	Pozitív	25	0	25
	Negatív	1	125	126
	Összesen	26	125	151

Relatív Szenszitivitás: 96.2% (81.1%–99.3%)*

Relative Specificitás: 99.9 % (97.0%–100.0%)*

Összesített eredmény: 99.3 % (96.3%–99.9%)*

*95% Megbízhatósági Intervallum

Légúti szinciciális vírus (RSV) vizsgálatához:

Összesen 151 klinikai mintát gyűjtöttek a légúti szinciciális vírus antigén teszt teljesítményének ellenőrzésére. 18 mintát találtak pozitívnak az RT-PCR segítségével, 133 mintát pedig negatívnak az RT-PCR segítségével.

4. táblázat: Légúti szinciciális vírus (RSV) teszt

		RT-PCR		Összesen
		Pozitív	Negatív	
Légúti szinciciális vírus (RSV) teszt	Pozitív	18	1	19
	Negatív	0	132	132
	Összesen	18	133	151

Relatív Szenszitivitás: 99.9% (82.4%–100.0%)*

Relative Specificitás: 99.2% (95.9%–99.9%)*

Összesített eredmény: 99.3% (96.3%–99.9%)*

*95% Megbízhatósági Intervallum

Keresztreaktivitás:

A következő szervezetekkel való keresztreaktivitást vizsgálták. Alábbi organizmusokat tartalmazó mintákra a COVID-19 & influenza A/B & RSV antigén orrlyukas kombinált tesztkészlet negatívnak bizonyult.

HCoV-229E	Adenovirus 4	<i>Candida albicans</i>
HCoV-OC43	Adenovirus 5	<i>Chlamydia pneumoniae</i>
HCoV-NL63	Adenovirus 7	<i>Group C Streptococcus</i>
Norovirus	Adenovirus 55	<i>Haemophilus influenzae</i>
Parainfluenza vírus 1	Epstein-Barr vírus	<i>Legionella pneumophila</i>
Parainfluenza vírus 2	Enterovirus EV70	<i>Mycoplasma pneumoniae</i>
Parainfluenza vírus 3	Enterovirus EV71	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>
Parainfluenza vírus 4	Enterovirus A16	<i>Staphylococcus aureus</i>
Rhinovirus A30	Enterovirus A24	<i>Staphylococcus epidermidis</i>
Rhinovirus B52	Enterovirus B1	<i>Streptococcus agalactiae</i>
Adenovirus 1	Echovirus 6	<i>Streptococcus pneumoniae</i>
Adenovirus 2	<i>Bordetella pertussis</i>	<i>Streptococcus pyogenes</i>
Adenovirus 3	<i>Bordetella pertussis</i>	

MEGJEGYZÉS:

- 1) **A COVID-19 teszt esetében:** A COVID-19 kimutatás nem mutat keresztreaktivitást az influenza A, influenza B, légúti szinciciális vírussal, adenovírussal.
- 2) **Influenza A/B teszt esetében:** Az influenza kimutatásnak nincs keresztreaktivitása az influenza B-vel, a légúti szinciciális vírussal, a SARS-CoV-2-vel. Az influenza B kimutatásnak nincs keresztreaktivitása az influenza A, légúti szinciciális vírus, SARS-CoV-2 vírusokkal.
- 3) **Az RSV vizsgálat esetében:** Az RSV kimutatásnak nincs keresztreaktivitása az influenza A, influenza B és SARS-CoV-2 vírusokkal.

Zavaró közegek

A következő, a légúti mintákban természetes módon jelen lévő vagy a légutakba mesterségesen bevihető anyagokat értékeltük az alábbiakban felsorolt koncentrációkban. Egyikről sem derült ki, hogy befolyásolná a készlet vizsgálati teljesítményét.

Közeg	Koncentráció	Közeg	Koncentráció
3 OTC orrspray	10%	Guaiacol-gliceril-éter	20mg/mL
3 OTC szájvíz	10%	Mucin	1%
3 OTC torokcsepp	10%	Teljes vér	4%
4-acetamidofenol	10 mg/mL	Mupirocin	250µg/mL
Acetilszalicilsav	10 mg/mL	Oxymetazolin	25µg/mL
Albuterol	10 mg/mL	Fenilefrin	10 mg/mL
Klórfeniramin	5 mg/mL	Fenilpropanolamin	1mg/mL
Dexametazon	50µg/mL	Zanamivir	10mg/mL
Dextrometorán	10µg/mL	Adamantanamin	500 ng/mL
Difenhidramin	5 mg/mL	Osetamivir-foszfát	10mg/mL
Doxilamin-szukcinát	1 mg/mL	Tobramycin	10mg/mL
Flunisolid	25µg/mL	Triamcinolon	14mg/mL

SZIMBÓLUMJEGYZÉK

REF	Katalógusszám	↕	Hőmérsékletkorlátozás
Li	Ld. a használati utasítást	LOT	Tételkód
IVD	In vitro diagnosztikai orvostechnikai eszköz	☑	Felhasználható
🏠	Gyártó	∇	<n> teszthez elegendő mennyiséget tartalmaz
⊗	Ne használja fel újra	EC/REP	Meghatalmazott képviselő az Európai Közösségben
CE	CE-jelölés a 98/79/EK irányelv szerinti IVD orvostechnikai eszközökről szóló irányelv szerint.		



Assure Tech. (Hangzhou) Co., Ltd.
Building 4, No. 1418-50, Moganshan Road,
Gongshu District, Hangzhou,
310011 Zhejiang, P.R. China
contact@diareagent.com

Importőr: **Legal Beauty Kft.**
1111 Budapest, Lágymányosi utca 12. fszt. 2.
+36-70-704-6860
www.virusmaszk.hu



Lotus NL B.V. Koningin Julianaplein 10, le Verd,
2595AA, The Hague, Netherlands
peter@lotusnl.com

