

## Oral-Fluid Saliva Cup S2 008BC036

**Rychlý test na simultánní, kvalitativní detekci několika drog nebo drogových metabolitů v lidských slinách. Na in vitro diagnostiku pro zdravotnické profesionály včetně profesionálů v point of care zařízeních. Aplikovatelné rovněž pro zaměstnavatele v souvislosti s bezpečností při práci a při prosazování práva.**

**Na profesionální in vitro diagnostiku na pracovišti, v souvislosti s bezpečností při práci a při prosazování práva.**

### ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ

ulti med **SalivaScreen Oral-Fluid Saliva Cup S2** je imunochromatografický test s laterálním tokem na kvalitativní detekci několika drog, nebo jejich metabolitů v slinách, v následujících cut-off koncentracích:

Test	Kalibrátor	Cut-off (ng/mL)
Amfetamin (AMP 50)	d-Amfetamin	50
Benzodiazepiny (BZD 10)	Oxazepam	10
Kokain (COC 20)	Benzoylgonin	20
Marihuana (THC 50)	$\Delta^9$ -THC	50
Metamfetamin (MET 50)	d-Metamfetamin	50
Opiaty (OPI 40)	Morfin	40

Tento test poskytuje pouze předběžný analytický výsledek. Pro potvrzení předběžného pozitivního analytického výsledku by měla být použita specifitější alternativní chemická metoda. Preferovanými konfirmačními metodami jsou plynová chromatografie / hmotnostní spektrometrie (GC / MS), plynová chromatografie / tandemová hmotnostní spektrometrie (GC / MS / MS), kapalinová chromatografie / hmotnostní spektrometrie (LC / MS) nebo kapalinová chromatografie / tandemová hmotnostní spektrometrie (LC / MS / MS). Jakýkoli výsledek testu zneužívání drog, zejména pokud se jedná o předběžný pozitivní výsledek, musí být posouzen odborníkem. ulti med **SalivaScreen Oral-Fluid Saliva Cup S2** je test na sledování terapeutických výsledků.



Reprodukce se může lišit od originálu!

### PRINCIP

ulti med **SalivaScreen Oral-Fluid Saliva Cup S2** je imunotest založený na principu kompetitivní vazby. Drogy, které by mohly být přítomné ve vzorku slin soutěží s příslušným drogovým konjugátem o vazebná místa na své specifické protilátce.

V průběhu testování část vzorku slin vzlíná membránou v důsledku kapilárních sil. Jestliže je droga přítomna v slinách pod svou mezní koncentrací, nenasytí vazebná místa specifické protilátky. Protilátka potom reaguje s konjugátem droga-protein a viditelné zbarvená čára se objeví v testovací zóně proužku specifického pro konkrétní drogu. Jestliže je droga ve vzorku slin přítomna nad mezní koncentrací, nasytí všechna vazebná místa protilátky. Proto se v testovací zóně proužku nevytvoří barevná čára.

Vzorek slin pozitivní na drogu nevytvoří barevnou čáru v testovací zóně proužku specifického pro konkrétní drogu kvůli kompetici s přítomnou drogou, zatímco vzorek slin negativní na drogu vytvoří barevnou čáru v testovací zóně proužku, protože ke kompetici nedochází.

Jako procedurální kontrola slouží kontrolní zóna testu, kde se vždy objeví barevná čára, která potvrzuje, že byl přidán správný objem vzorku a došlo ke vzlínání vzorku membránou.

### OPATŘENÍ

- Vlhkost a teplota mohou nepříznivě ovlivnit výsledky testu.
- Na profesionální in vitro diagnostiku, pro bezpečnost práce a při vymáhání práva.
- Nepoužívejte po uplynutí data expirace.
- Testovací kelímek by měl zůstat v uzavřeném obalu do doby jeho použití.
- Před testováním si pečlivě přečtěte celý postup.
- Pokud je fóliový obal poškozen, testovací kelímek nepoužívejte.
- Sliny nejsou klasifikovány jako biologické nebezpečí, pokud nesouvisí s dentálními výkony. Nicméně, zacházejte se všemi vzorkami, jako by obsahovaly infekční agens. Během celého postupu dodržujte stanovená preventivní opatření proti mikrobiálnímu nebezpečí a postupujte podle standardních postupů správné likvidace vzorků.
- Odběrová nádobka a testovací kelímek musí být zlikvidovány v souladu s celostátními a místními předpisy.
- Nejezte, nepijte a nekuřte v prostorách, kde se pracuje se vzorky a testovacími soupravami.
- Nepoužívejte opakovaně testovací nádobku ani odběrový tampon.

### SKLADOVÁNÍ A STABILITA

Skladujte zabalené v uzavřeném obalu při 2-30°C. Test je stabilní do doby expirace vyznačené na uzavřeném obalu. Testovací kelímky musí zůstat v uzavřeném obalu až do doby jejich použití. Nepoužívejte po uplynutí data expirace. Produkt je citlivý na vlhkost a měl by být použit ihned po otevření obalu.

- Nezamrazujte.
- Nepoužívejte po uplynutí data expirace.

## Oral-Fluid Saliva Cup S2 008BC036

### ODBĚR A PŘÍPRAVA VZORKŮ

Vzorky slin by měly být odebírány odběrovým tamponem dodávaným v soupravě. Detailně dodržujte následující NÁVOD K POUŽITÍ. Při testování nepoužívejte pro odběr vzorků jiné odběrové nádoby. Sliny můžou být odebrány v kteroukoli denní dobu.

#### MATERIÁL DODÁVANÝ

- Testovací kelímek
- Odběrový tampon
- Příbalový leták

#### MATERIÁL DOPORUČENÝ, ALE NEDODÁVANÝ

- Časovač

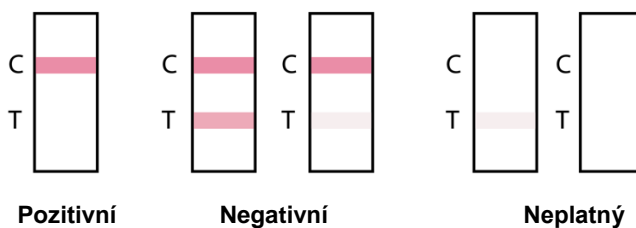
### NÁVOD K POUŽITÍ

- 1 Před testováním vytemperujte ulti med SalivaScreen Oral-Fluid Saliva Cup S2 a kontroly (jestli se budou testovat) na pokojovou teplotu (15-30°C).
- 2 Poučte donora, aby nevkládal 10 minut před odběrem vzorku nic do úst - jídlo, nápoje, žvýkačku, nebo tabákové výrobky.
- 3 Před otevřením obalu jej vytemperujte na pokojovou teplotu. Vyjměte testovací kelímek z uzavřeného obalu a použijte jej do 1 hodiny od otevření.
- 4 Vyjměte odběrový tampon z uzavřeného obalu a tampon vložte do úst.
- 5 **Po dobu 3 minut** aktivně pohybujte odběrovým tamponem v ústech a po jazyku, abyste odebrali vzorek slin tak, aby byl tampon plně nasycen. Současně se barva indikátoru změní z bezbarvé na růžovou. Jemné stisknutí tamponu mezi jazykem a zuby pomůže saturaci. **Na tamponu by neměla být cítit žádná nenasyčená/tvrdá místa.**
- 6 Vyjměte odběrový tampon z úst. Umístěte nasycený odběrový tampon do sběrné komory, zatlačte jím proti filtru, aby se vymačkaly sliny.
- 7 Uzavřete uzávěr, **tříkrát protřepejte** a spusťte časovač.
- 8 Ujistěte se, že máte testovací kelímek ve svislé poloze na rovném povrchu během celého postupu. **POZNÁMKA: Je důležité udržet testovací kelímek ve svislé poloze, dokud test nebude dokončen. V opačném případě může dojít k neplatným, nebo nesprávným výsledkům.**
- 9 Vyčkejte, až se objeví barevné linky. Výsledek odečtete za **10 minut**. Neodečítejte po uplynutí 20 minut.



Reprodukce se může lišit od originálu!

### INTERPRETACE VÝSLEKŮ



- Pozitivní:** Jedna barevná linka se objeví v kontrolní zóně testu (C). Žádná linka se neobjeví v testovací zóně testu (droga/T). Tento pozitivní výsledek indikuje, že koncentrace drogy je nad detekovatelnou hladinou.
- Negativní:\*** **Objeví se dvě linky.** Jedna barevná linka by měla být v kontrolní zóně testu (C), a druhá patrná barevná linka v příslušné testovací zóně (droga/T). Tento negativní výsledek indikuje, že koncentrace drogy je pod detekovatelnou hladinou.
- Neplatný:** **Nezobrazí se linka v kontrolní zóně.** Nejpravděpodobnějším důvodem tohoto selhání je nedostatečný objem vzorku, nebo nesprávná procedurální technika. Zkontrolujte postup a zopakujte test pomocí nového testu. Pokud problém přetrvává, ihned přestaňte používat testy z předmětné šarže a kontaktujte výrobce.

## Oral-Fluid Saliva Cup S2 008BC036

\* **Poznámka:** Odstín barvy v testovací zóně testu (droga/T) se může lišit, ale výsledek by měl být považován za negativní, i v případě, že je tam slabá/hejná čára.

### SOUHRN

ulti med **SalivaScreen Oral-Fluid Saliva Cup S2** je rychlý slinný screeningový test, který lze provést bez použití přístrojů. Test využívá monoklonální protilátky na selektivní detekci zvýšených hladin specifických drog v lidských slinách.

**Amfetamin (AMP):** Amfetamin je sympatomimetický amin s léčebnými indikacemi, zejména pro použití při léčbě poruch pozornosti. Lék je často podáván nazální inhalací nebo perorálním podáním. V závislosti na způsobu podání může být amfetamin detekován v slinách již 5-10 minut po požití a až po dobu 72 hodin po požití.<sup>1</sup>

**Benzodiazepiny (BZD):** Benzodiazepiny jsou léky, které jsou často předepisovány pro symptomatickou léčbu úzkosti a poruch spánku. Účinkují prostřednictvím specifických receptorů zahrnujících neurochemickou kyselinu gama aminomáselnou (GABA). Benzodiazepiny jsou bezpečnější a účinnější, proto nahradily v léčbě úzkosti a nespavosti barbituráty. Benzodiazepiny se také používají jako sedativa před některými chirurgickými a léčebnými postupy, pro léčbu poruch záchvatů a abstinčních příznaků při léčbě alkoholizmu. Riziko fyzické závislosti se zvyšuje, pokud jsou benzodiazepiny užívány pravidelně (např. denně) po dobu delší než několik měsíců, zejména při dávkách vyšších než normálních. Náhlé zastavení užívání benzodiazepinů může mít za následek potíže se spánkem, potíže s gastrointestinálním traktem, pocit nevolnosti a ztrátu chuti k jídlu, pocení, třes, slabost, úzkost a změny vnímání.

**Kokain (COC):** Kokain je silný stimulant centrální nervové soustavy (CNS) a lokální anestetikum pocházející z rostliny koky (erythroxylum coca). Lék se často podává nazální inhalací, intravenózní injekcí a kouřením volné báze. V závislosti na způsobu podání může být kokain a metabolity benzoylkonin a ekgoninmetylester detekovány ve vzorku slin již 5-10 minut po požití.<sup>2</sup> Kokain a benzoylkonin mohou být v slinách detekovány po dobu až 48 hodin po požití.<sup>2</sup>

**Marihuana (THC):** Tetrahydrokanabinol, účinná látka v rostlině marihuany (cannabis sativa), je detekovatelný v slinách krátce po požití. Za detekci drogy je považováno především zachycení drogy v dutině ústní po předešlé přímé expozici dutiny ústní drogou (orální podání nebo kouření).<sup>1</sup> Historické studie ukázaly, že detekční okno pro THC je ve slinách až 14 hodin po požití drogy.<sup>1</sup>

**Metamfetamin (MET):** Metamfetamin je silný stimulant chemicky příbuzný amfetaminu, ale s většími stimulačními účinky na CNS. Droga se často podává nazální inhalací, kouřením, nebo perorálním požitím. V závislosti na způsobu podání může být metamfetamin detekován v slinách již 5-10 minut až 72 hodin po požití.<sup>1</sup>

**Opiáty (OPI):** Do kategorie opiátů se řadí jakékoliv drogy, které jsou odvozeny od opiového máku, včetně přírodních sloučenin, jako je morfin a kodein a semisyntetických drog, jako je heroin. Opiáty působí jako depresanty CNS a používají se k potlačení bolesti. Drogy vykazují návykové vlastnosti, pokud jsou užívány po dlouhou dobu; abstinční příznaky mohou zahrnovat pocení, třes, nevolnost a podrážděnost. Opiáty mohou být podávány perorálně nebo injekčně, včetně intravenózních, intramuskulárních a subkutánních podání; nelegální uživatelé mohou také užívat intravenózní nebo nazální inhalaci. Použitím imunotestu s cut-off koncentrací 40 ng / ml může být kodein v slinách detekován během jedné hodiny po jednorázové perorální dávce a může zůstat detekovatelný po dobu 7-21 hodin po podání.<sup>3</sup> Metabolit heroínu 6-monoacetylmorfin (6-MAM) se ve větší míře vyskytuje v slinách než v moči. Morfin je hlavní metabolický produkt kodeinu a heroínu a je detekovatelný 24 až 48 hodin po podání opiátu.

### KONTROLA KVALITY

Procedurální kontrola je součástí testu. Barevná čára, která se objevuje v kontrolní oblasti (C), se považuje za vnitřní procedurální kontrolu.

Potvrzuje dostatečný objem vzorku a adekvátní nasáknutí membrány.

Kontrolní standardy nejsou dodávány s touto soupravou. Doporučuje se však testování pozitivních a negativních kontrol v souladu se správnou laboratorní praxí pro potvrzení funkčnosti testu a verifikaci vlastního provedení testu.

### LIMITY TESTU

- ulti med **SalivaScreen Oral-Fluid Saliva Cup S2** poskytuje pouze kvalitativní, předběžné analytické výsledky. Pro získání potvrzeného výsledku by se měla použít sekundární analytická metoda. Preferovanými konfirmačními metodami jsou plynová chromatografie / hmotnostní spektrometrie (GC / MS), plynová chromatografie / tandemová hmotnostní spektrometrie (GC / MS / MS), kapalinová chromatografie / hmotnostní spektrometrie (LC / MS) nebo kapalinová chromatografie / tandemová hmotnostní spektrometrie (LC / MS / MS).<sup>6,7</sup>
- Existuje možnost, že technické nebo procedurální chyby, jakož i jiné interferující látky ve vzorku slin, mohou způsobit nesprávné výsledky.
- Pozitivní výsledek neindikuje úroveň intoxikace dárce, koncentraci drogy ve vzorku, nebo způsob podání drogy.
- Negativní výsledek nemusí nutně znamenat vzorek bez drogy. Droga může být přítomna ve vzorku pod cut-off hodnotou testu.
- Test nerozlišuje mezi zneužíváním drog a určitou terapií.
- Pozitivní výsledek testu je možné dosáhnout požitím určitých potravin a potravinových doplňků.
- Test je určen pro testování pouze lidských slin.

### OČEKÁVANÉ HODNOTY

Negativní výsledek indikuje, že koncentrace drogy je pod detekovatelnou hladinou. Pozitivní výsledek znamená, že koncentrace drogy je nad detekovatelnou hladinou.

### REAGENCIE

Test obsahuje membránové proužky pokryté konjugátem droga-protein (purifikovaný bovinní albumin) v testovací zóně, koží polyklonální protilátky proti konjugátu zlato-protein v kontrolní zóně testu a barvicí podložku, která obsahuje částice koloidního zlata potažené myší monoklonální protilátkou, nebo králíčí polyklonální protilátkou proti specifické droze.

### CHARAKTERISTIKY TESTU

#### Specifita

Následující tabulka obsahuje cut-off koncentrace látek (ng/mL), nad kterými byly tyto látky po 10 minutách detekovány pomocí ulti med **SalivaScreen Oral-Fluid Saliva Cup S2** testu.

## Oral-Fluid Saliva Cup S2 008BC036

TEST	Kalibrátor / příbuzné sločeniny	Cut-off mezní koncentrace [ng / mL]	TEST	Kalibrátor / příbuzné sločeniny	Cut-off mezní koncentrace [ng / mL]	
<b>Amfetamin (AMP 50)</b>	<b>D-Amfetamin</b>	<b>50</b>	<b>Marihuana (THC 50)</b>	$\Delta^9$ -THC	50	
	L-Amfetamin	4 000		11-nor- $\Delta^9$ -THC- 9 COOH	50	
	D,L-Amfetamin	125	<b>Metamfetamin (MET 50)</b>	<b>D-Metamfetamin</b>	<b>50</b>	
	$\beta$ -Fenyletylamin	5 000		Efedrin	400	
	Tryptamin	1 500		( $\pm$ )-3,4-Metylenedioxy- Metamfetamin (MDMA)	500	
	( $\pm$ ) 3,4-Metylenedioxyamfetamin (MDA)	150		Mefentermin	1 500	
	p-Hydroxyamfetamin	800		P-Hydroxymetamfetamin	400	
	Noskapin	10 000		(1R,2S)-(-)Efedrin	400	
	Trimetoprim	10 000		Prokain	2 000	
	<b>Benzodiazepiny (BZD 10)</b>	<b>Oxazepam</b>		<b>10</b>	<b>Opiáty (OPI 40)</b>	Benzfetamin
Alprazolam		10		Fenfluramin		60 000
$\alpha$ -Hydroxyalprazolam		400		Metoxyfenamin		25 000
Bromazepam		150	L-Fenylefrin	6 250		
Chlordiazepoxid		200	<b>Morfin</b>	<b>40</b>		
Klobazam		40	Kodein	10		
Klonazepam		300	Etylmorfin	25		
Klorazepate dipotassium		50	Hydrokodon	100		
Delorazepam		900	Hydromorfin	100		
Desalkylfurazepam		100	Levorfanol	400		
Diazepam		50	6-Monoacetylmorfin	25		
Flunitrazepam		100	Morfin-3- $\beta$ -D-Glukuronid	50		
( $\pm$ ) Lorazepam		1 000	Diacetylmorfin	50		
RS-Lorazepam glukuronid		50	Norkodein	1 500		
Midazolam		3 500	Normorfin	12 500		
Nitrazepam		50	Oxykodon	25 000		
Norchlordiazepoxid		100	Oxymorfon	25 000		
Nordiazepam		200	Nalorfin	10 000		
Temazepam		20	Bilirubin	3 500		
Triazolam		1 000	Tebain	2 000		
Estazolam	1 250	Noskapin	10 000			
Noskapin	10 000					
Trimetoprim	10 000					
<b>Kokain (COC 20)</b>	<b>Benzoylkonin</b>	<b>20</b>				
	Kokain HCl	20				
	Kokaetylen	30				
	Ekgonin HCl	1 500				
	Ekgonin metylester	12 500				

### Přesnost

Testovalo se přibližně 210-280 vzorků na každý druh drogy. Vzorky byly odebrány od účastníků screeningového testování na drogy. Výsledky byly potvrzeny GC/MS. Tyto vzorky byly randomizovány a testovány s použitím ulti med SalivaScreen Oral-Fluid Saliva Cup S2. Vzorky byly hodnoceny jako pozitivní nebo negativní po 10 minutách. Výsledky testů jsou uvedeny v následující tabulce.

% Shody s GC/MS						
	AMP/ 50	COC/ 20	THC/50	MET/50	OPI/ 40	BZD/10
<b>Pozitivní shoda</b>	94,7	93,8	95,9	99,2	93,7	94,0
<b>Negativní shoda</b>	94,8	93,8	95,6	97,4	93,9	95,5

### Analytická senzitivita

Roztok PBS pufru a drogy byl upraven na výslednou koncentraci drogy 0% cut-off, cut-off,  $\pm$  25% cut-off,  $\pm$  50% cut-off a +300% cut-off a otestován ulti med SalivaScreen Oral-Fluid Saliva Cup S2. Výsledky jsou shrnuty níže.

Koncentrace drogy Cut-off rozpěti	n	AMP/ 50		COC/ 20		THC/ 50		MET/ 50		OPI/ 40		BZD/ 10	
		-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
0 % Cut-off	30	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-50 % Cut-off	30	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-25 % Cut-off	30	27	3	25	5	27	3	28	2	27	3	27	3
Cut-off	30	15	15	14	16	12	18	16	14	15	15	15	15
+25 % Cut-off	30	7	23	10	20	8	22	6	24	8	22	7	23
+50 % Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30
3X Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30

### Zkřížená reaktivita

Byla provedena studie ke zjištění zkřížené reaktivity testu. Sloučeniny byly rozpuštěny v PBS pufru bez drog. Následující sloučeniny nevykazovaly falešně pozitivní výsledky při testování s ulti med SalivaScreen Oral-Fluid Saliva Cup S2 testem. Koncentrace uvedených sloučenin v roztoku byla až do 10  $\mu$ g/mL.

## Oral-Fluid Saliva Cup S2 008BC036

### Látky nevykazující zkříženou reaktivitu

Acetaminofen	Deoxykortikosteron	Ketoprofen	Chinakrin
Acetofenetidin	Diklofenak	Labetalol	Chindin
N-Acetylprokainamid	Diflunisal	Loperamid	Chinin
Kyselina acetylsalicylová	Digoxin	Meprobamat	Ranitidin
Aminopyrin	Difenhydramin	Metylfenidat	Kyselina salicylová
Amoxicillin	l-ψ-Efedrin	Kyselina nalidixová	Serotonin
Ampicillin	l-(-)-Epinefrin	Naproxen	Sulfametazin
Kyselina l-askorbová	Erytromycin	Niacinamid	Sulindak
Apomorfín	β-Estradiol	Nifedipin	Tetracyklin
Aspartam	Estron-3-sulfat	Noretindron	Tetrahydrokortison 3-acetat
Atropin	Etyl-p-aminobenzoat	d/l-Oktopamin	Tetrahydrokortison 3 (β-D-glukuronid)
Kyselina benziolová	Fenoprofen	Kyselina oxalová	Tiamin
Kyselina benzoová	Furosemid	Kyselina oxolinová	Tolbutamid
d/l-Bromfeniramin	Kyselina gentisová	Oxymetazolin	Trans-2-fenylcyklopropylamin- hydrochlorid
Kofein	Hydralazin	Papaverin	Triamteren
Chloralhydrat	Hydrochlorotiazid	Penicillin-G	Trifluoperazin
Chloramfenikol	Hydrokortison	Perfenazin	d/l-Trypofan
Chlorochin	Kyselina o-hydroxyhippurová	Fenelzin	Tyramin
Chlorotiazid	p-Hydroxytyramin	Fenylpropanolamin	d/l-Tyrosin
Chlorpromazin	Ibuprofen	Prednisolon	Kyselina močová
Cholesterol	Iproniazid	Prednison	Verapamil
Kortison	d/l-Isoproterenol	d/l-Propranolol	Zomepirak
Kreatinin	Isoxsuprin	d-Pseudoefedrin	

### LIMITY

Není možné kontrolovat všechny a všechno (kromě drog uvedených v příbalovém letáku) na zkříženou reaktivitu nebo na jiné vlivy, aby se zjistilo zneužívání drog. Jestliže pacient užije koktejl několika různých drog nebo léků, nelze vyloučit, že nereprodukovatelná zkřížená reakce může vést k falešnému výsledku testu.

### BIBLIOGRAFIE

- Schramm, W. et al, "Drugs of Abuse in Saliva: A Review," J Anal Tox, 1992 Jan-Feb; 16 (1), pp 1-9
- Scheidweiler, K, et al, "Pharmacokinetics of Cocaine and Metabolites in Human Oral Fluid and Correlation with Plasma Concentrations following Controlled Administration," Ther Drug Monit 2010 October; 32 (5) 628-637.
- Kim, I, et al, "Plasma and Oral Fluid Pharmacokinetics and Pharmacodynamics after Oral Codeine Administration," Clin Chem, 48:9, 1486-1496, 2002.
- McCarron, MM, et al, "Detection of Phencyclidine Usage by Radioimmunoassay of Saliva," J Anal Tox. 1984 Sep-Oct; 8 (5), pp 197-201.
- Fritch, D, et al, "Barbiturate Detection in Oral Fluid, Plasma and Urine." Ther Drug Monit 201 Feb; 33(1): 72-79.
- Baselt, R.C. Disposition of Toxic Drugs and Chemicals in Man, 10th edition, Biomedical Publications, Seal Beach, CA, 2014.
- US Department of Health and Human Services. SAMHSA division. Code of Federal Regulations 73, No. 228, November 25, 2008 pages 71858-71904.

 Výrobce	 Obsahuje balení pro „n“ testů
 In vitro diagnostikum	 Šarže
 Jednorázové použití	 Expirace
 Čtěte instrukce pro použití	 Skladujte při teplotě
 Chraňte před přímým slunečním světlem	 Objednávací číslo
 Uchovávejte v suchu	



**Výrobce**  
ulti med Products (Deutschland)  
GmbH Reeshoop 1 •  
22926 Ahrensburg • Germany  
Telefon: +49-4102 – 80090  
Fax: +49-4102 – 50082  
e-mail: [info@ultimed.de](mailto:info@ultimed.de)

**Distributor v EU**  
ulti med Products  
(Belgium) BVBA  
Honzebroekstraat 137  
8800 Roeselare  
Phone : +32 +51 200 425  
Fax :+32 +51 200 449  
e-mail : [belgium@ultimed.org](mailto:belgium@ultimed.org)

**Distributor pro ČR**  
JK Trading s.r.o.  
Křivatcová 421/5  
155 21 Praha  
tel.: +420 257 220 760  
fax : +420 257 220 771  
e-mail : [praha@jktrading.cz](mailto:praha@jktrading.cz)

**Distributor pro SK**  
JK Trading s.r.o.  
Mečíkova 30  
841 07 Bratislava  
tel.: +421 264 774 620  
fax : +421 264 774 593  
e-mail : [jk-trading@jk-trading.sk](mailto:jk-trading@jk-trading.sk)

Tento návod k obsluze odpovídá nejnovější technologii / revizi. Změna vyhrazena bez předchozího upozornění!



February 2019 AD\_Ab / NB  
Rev. A  
Český překlad 02/2019/VE