



Kód 44558	48 tesů	Kód 44648	96 testů	AUTOPROTILÁTKY - RL/RK/RS (AA - RL/RK/RS) Nepřímá imunofluorescence Krysí játra/ledviny/žaludek	
Kód 44570	12x4 testů	Kód 44639	12x8 testů		
Skladovat při 2 - 8°C					
Reagencie pro kvalitativní stanovení autoimunitních protilátek. Pouze pro in vitro diagnostiku v klinických laboratořích.					

PRINCIP METODY

Anti-nukleární (ANA), anti-mitochondriální (AMA), anti-hladká svalovina (ASMA), anti-parietální buňky (APCA), jaterní-ledvinové mikrosomy (LKM), anti-retikulin a další protilátky v séru se vážou na odpovídající antigeny přítomné v preparátu obsahujícím krysí játra, ledviny a žaludek. K detekci komplexu antigen-protilátky je použito sérum s anti-human imunoglobulinem značeným fluoresceinem. Vyhodnocení se provádí fluorescenčním mikroskopem¹.

OBSAH**KÓD 44558 KÓD 44648**

A. Sklíčka	12 x 4 testy	12x8 testů
B. PBS (10x)	1 x 100 mL	1 x 100 mL
C+ ANA-Ho Pozitivní kontrola	1 x 0,3 mL	1 x 0,3 mL
C+ AMA Pozitivní kontrola	1 x 0,3 mL	1 x 0,3 mL
C+ ASMA Pozitivní kontrola	1 x 0,3 mL	1 x 0,3 mL
C- Negativní kontrola	1 x 0,3 mL	1 x 0,3 mL
D. FITC/Evans (R)	1 x 3,5 mL	2 x 3,5 mL
E. Montovací medium	1 x 3 mL	1 x 3 mL
F. Odsávací papír	1 x 12	1 x 12

KÓD 44570**KÓD 44639**

A. Sklíčka	12 x 4 testy	12x8 testů
------------	--------------	------------

SLOŽENÍ

- A. **Sklíčka:** Řezy krysích jater, ledvin a žaludku.
- B. **PBS (10x):** Fosforečnan sodný 112,5 mmol/L, fosforečnan draselný 30 mmol/L, chlorid sodný 1,15 mol/L, azid sodný 0,95 g/L. pH 7,2.
- C+. **ANA-Ho Pozitivní kontrola:** Lidské sérum obsahující anti-nukleární protilátky (ANA) homogeného zobrazení, azid sodný 0,95 g/L.
- C+. **AMA Pozitivní kontrola:** Lidské sérum obsahující antimitochondriální protilátky (AMA), azid sodný 0,95 g/L.
- C+. **ASMA Pozitivní kontrola:** Lidské sérum obsahující protilátky proti hladké svalovině, azid sodný 0,95 g/L.
- C-. **Negativní kontrola:** Lidské sérum, azid sodný 0,95 g/L.
- D. **FITC/Evans(R):** Kozí anti-human imunoglobuliny konjugované s fluoresceinem izothiokyanátem (FITC) a navázané na krysí sérum, Evansova modř 0,01 g/L, azid sodný 0,95 g/L.
- E. **Montovací medium:** Mowiol 12%, Glycerol 30%, Tris 20 mmol/L, azid sodný 0,95 g/L.
- F. **Odsávací papír** - blotovací papír

Lidská séra použitá při přípravě pozitivní a negativní kontroly byla testována a shledána negativní na přítomnost protilátek anti-HIV a anti-HCV, a stejně tak na HBs antigen. Nicméně zacházejte s kontrolami jako s potencionálně infekčním materiélem.

SKLADOVÁNÍ

Skladujte při 2-8°C. Reagencie jsou stabilní do data expirace uvedené na štítku, jestliže jsou skladovány uzavřené a je zabráněno jejich kontaminaci v průběhu používání.

Známky zhoršení kvality:

M44558i-27
07/2019

- Kapalné komponenty: Přítomnost částic, zákal
- Sklíčka: natření sáčku, makroskopické defekty na řezech tkání, jako je poškrábání nebo sloupnutí.

POMOCNÉ REAGENCIE

- B. **PBS (10x)**
- D. **FITC/Evans(R)** - krycí konjugát s Evansovou modří.
- E. **Montovací medium**
- C+. **ANA-Sp Pozitivní kontrola** : Lidské sérum obsahující Anti-nukleární protilátky, zrnité zobrazení, Azid sodný 0,95 g/L.
- C+. **ANA-Nu Pozitivní kontrola** : Lidské sérum obsahující Anti-nukleolární protilátky, nukleolární zobrazení, Azid sodný 0,95 g/L.
- C+. **APCA Pozitivní kontrola** : Lidské sérum obsahující Anti-parietální protilátky, Azid sodný 0,95 g/L.
- C+. **LKM Pozitivní kontrola**: Lidské sérum obsahující anti liver/kidney mikrosomální protilátky (LKM), Azid sodný 0,95 g/L.
- C+. **ANA-Ho Pozitivní kontrola** : Lidské sérum obsahující Anti-nukleární protilátky, homogené zobrazení, Azid sodný 0,95 g/L.
- C+. **AMA Pozitivní kontrola** : Lidské sérum obsahující Anti-mitochondriální protilátky, Azid sodný 0,95 g/L.
- C+. **ASMA Pozitivní kontrola** (kód 44522): Lidské sérum obsahující protilátky proti hladké svalovině, Azid sodný 0,95 g/L.
- C-. **Negativní kontrola**

PŘÍPRAVA REAGENCIÍ

PBS: Naředte reagent B destilovanou vodou v poměru 1/10. Stabilní 1 měsíc při 2-8 °C, pokud byly dodrženy při skladování doporučené teploty, reagent byl dobře uzavřen a nedošlo ke kontaminaci během jeho používání. Všechny ostatní reagencie jsou dodávány připravené k přímému použití.

PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ

- Zvlhčovací komůrka
- Promývací nádoba
- Krycí sklíčka 24 x 60 mm
- Fluorescenční mikroskop s excitačním filtrem 495 nm a 525 nm emisním filtrem pro FITC vizualizaci.

VZORKY

Sérum nebo plazma odebraná standardním postupem. Stabilita po dobu 1 týdne při 2-8°C.

Před testováním zředte vzorek 1/20 v PBS (Viz. příprava reagencie). K titraci pozitivních vzorků řeďte dvojkovou řadou v PBS, přičemž začnete ředěním 1/20.

PRACOVNÍ POSTUP

1. Vytemperujte reagencie a vzorky na pokojovou teplotu.
2. Kápněte 1 kapku (50 µL) naředěného vzorku, nebo kontroly do každé jamky s tkáňovým řezem. Ujistěte se, že řez je kompletně pokrytý. (Poznámka 1).
3. Inkubujte sklíčka 30 minut při pokojové teplotě (15-30°C) uvnitř zvlhčovací komůrky.



Kód 44558	48 tesů	Kód 44648	96 testů
Kód 44570	12x4 testů	Kód 44639	12x8 testů
Skladovat při 2 - 8°C			
Reagencie pro kvalitativní stanovení autoimunitních protílátek. Pouze pro in vitro diagnostiku v klinických laboratořích.			

AUTOPROTILÁTKY - RL/RK/RS (AA - RL/RK/RS)

Nepřímá imunofluorescence
Krysí játra/ledviny/žaludek

4. Vysušte sklíčko opatrnlým nakloněním a poklepáváním o filtrační papír. Zabraňte zkřížené kontaminaci mezi vzorky.
5. Opláchněte krátce v lehkém proudu PBS (viz. příprava reagentu) (Pozn. 2).
6. Sklíčka dostatečně promyjte v nádobě obsahující PBS po dobu 5 minut. Poté PBS vyměňte a promývání zopakujte.
7. Opatrně sklíčko osušte s použitím speciálního odsávacího papíru. Jamky nevysušujte, musí zůstat vlhké po celou dobu procedury.
8. Do každé jamky přidejte 1 kapku reagencie D. Sklíčka inkubujte po dobu 30 minut při pokojové teplotě (15-30°C) ve zvlhčovací komůrce.
9. Promyjte podle bodu 6 a osušte podle bodu 7.
10. Přidejte do každé jamky několik kapek reagencie E a opatrně přikryjte krycím sklíčkem tak, aby nevznikly vzduchové bublinky.

ODEČÍTÁNÍ

Sklíčka vyhodnocujte fluorescenčním mikroskopem (zvětšení 250-400x). Pro lepší výsledky sklíčka vyhodnocujte okamžitě. Pro odečet zvolte vnitřní část tkáňového řezu. Intenzita fluorescence v okrajích není charakteristická. Jestliže najdete specifický fluorescenční obraz, který je níže popsán při doporučeném ředění vzorku, lze mluvit o pozitivním výsledku.

ANA-homogenní: Homogenní, rovnoměrná fluorescence ve všech částech jádra buněk v interfázi. Silná fluorescence buněk v mitóze.

AMA: Granulární fluorescence mitochondrií v cytoplazmě tubulárních buněk ledvin.

ASMA: Fluorescence svalové mukózy, svalových vrstev cév a interglandulárních vláken krysného žaludku.

APCA: Retikulární nitroburaněné zbarvení parietálních buněk krysného žaludečního sliznice.

LKM: Typ I. Silně fluoreskující cytoplazma hepatocytu a proximální tubuly v ledvinách. Negativní distální tubuly.

Pozitivní séra lze titrovat. Titr séra je definován jako nejvyšší zředění dávající pozitivní výsledek. Není-li pozorována žádná typická fluorescence, výsledek je negativní pro tyto protílátky.

KONTROLA KVALITY

Pozitivní kontrola (C+) a Negativní kontrola (C-) zakoupená se soupravou kód 44558 a 44648 by měla být testována společně se vzorkem pacienta, aby se verifikovala pravdivost zkoušky.

Pozitivní kontrola (C+) by měla vykazovat výše popsaný specifický obraz.

Negativní kontrola (C-) by neměla dávat žádný specifický obraz.

Každá laboratoř by si měla stanovit svojí vlastní vnitřní kontrolu kvality a postupy pro nápravná jednání, když kontroly nejsou v tolerančním rozpětí.

CHARAKTERISTIKA TESTU

FITC/Evans(R) je kalibrován proti WHO mezinárodnímu standardu pro FITC značenému ovčímu anti-human imunoglobulinu.

Specifita ANA-Ho Pozitivní kontroly byla ověřena proti AF/CDC1 referenčnímu séru z Centra pro kontroly onemocnění/Arthritis Foundation.

DIAGNOSTICKÁ CHARAKTERISTIKA

ANA: Citlivost stanovení antinukleárních protílátek je vyšší než 95% při onemocnění SLE, i když specifita je docela nízká².

AMA: Přítomnost antimitochondriálních protílátek je spojená s

primární biliární cirhózou u více než 95% pacientů^{2,3}.

ASMA: Protílátka proti hladké svalovině nacházíme v sérech 52-85% pacientů s autoimunitní aktivní chronickou hepatitidou a u 22% pacientů s primární biliární cirhózou^{5,6}.

APCA: Protílátka proti žaludečním parietálním buňkám nacházíme u 90% pacientů s perniciózní anemii, jenž je obvykle spojena s dalšími tkáňově specifickými autoimunitními onemocněními⁷.

LKM: Anti-LKM protílátky typu I jsou markery autoimunitní hepatitidy typu II⁸.

BioSystems souprava RL/RK/RS byla testována 188 séry pacientů s různými autoimunitními onemocněními a séry zdravých dárčů. Výsledky jsou popsány níže:

Onemocnění	n	ANA	AMA	ASMA
Jaterní onemocnění	46	-	41	17
Primární biliární cirhosa	24	-	22	5
<i>Colangitida</i>	10	-	8	4
<i>Autoimunitní hepatitida</i>	12	-	11	8
Onemocnění pojivoých tkání	93	93	-	-
<i>Systémový lupus erythematosus</i>	31	31	-	-
<i>Sjögrensovův syndrom</i>	11	11	-	-
<i>Sclerodermie</i>	7	7	-	-
<i>CREST syndrome</i>	3	3	-	-
<i>Rheumatoidiní artritida</i>	11	11	-	-
<i>Dermatopolymyositida</i>	2	2	-	-
Ostatní	28	28	-	-
Ostatní Autoimunitní onemocnění	25	0	0	0
Megaloblastická anaemie	3	0	0	0
<i>Celiacie</i>	7	0	0	0
<i>Thyroiditida</i>	9	0	0	0
<i>Good Pasture syndrom</i>	2	0	0	0
Other (vasculitis, AFL)	4	0	0	0
Zdraví dárci	24	0	0	0

Klinická diagnóza by neměla být uzavřena jen na základě výsledků jednoho testování, ale měly by být propojeny klinické a laboratorní údaje.

POZNÁMKA

1. Nedotýkejte se tkáňových řezů v jamkách během zkoušky.
2. Použijte stříčku, nebo pipetu na promytí. Zabraňte zkřížené kontaminaci.

LITERATURA

1. Melnicoff MJ. Immunofluorescence Methods for Microscopic Analysis. In: Howard GC ed. Methods in Nonradioactive Detection. Appleton & Lange, 1993.
2. Hollingsworth PN et al. Antinukleární protílátky. In: James B. Peter and Yehuda Schoenfeld eds. Autoprotilátky. Elsevier, 1996.
3. Leung PSC et al. Mitochondrial Autoprotilátky. In: James B. Peter and Yehuda Schoenfeld eds. Autoprotilátky. Elsevier, 1996.
4. MacKay IR, and Gershwin ME. The autoprotilátky of primary biliary cirrhosis: clinicopathological correlations. In: Van Venrooij WJ and Maini RN eds. Manual of Biological Markers of Diseases. Kluwer Academic Publishers, 1996.
5. Whittingham S and Mackay IR. Smooth muscle autoprotilátky. In: James B. Peter and Yehuda Schoenfeld eds. Autoprotilátky. Elsevier, 1996.
6. Jacob G and Schoenfeld Y. Actin autoprotilátky. In: James B. Peter and Yehuda Schoenfeld eds. Autoprotilátky. Elsevier, 1996.



Kód 44558	48 tesů	Kód 44648	96 testů	AUTOPROTILÁTKY - RL/RK/RS (AA - RL/RK/RS) Nepřímá imunofluorescence Krysí játra/ledviny/žaludek	
Kód 44570	12x4 testů	Kód 44639	12x8 testů		
Skladovat při 2 - 8°C					
Reagencie pro kvalitativní stanovení autoimunitních protilátek. Pouze pro in vitro diagnostiku v klinických laboratořích.					

-
7. Gleeson PA et al. Parietal Cell Autoprotolith. In: James B. Peter and Yehuda Schoenfeld eds. Autoprotolithy. Elsevier, 1996
 8. Homberg JC, et al. Chronic active hepatitis associated with antiliver/kidney microsome antibody type 1: a second type of "autoimmune" hepatitis. Hepatology 1987;7(6):133-9.

UPOZORNĚNÍ

Překlad revidován k datu: 29.8.2019.

Vzhledem k možné inovaci výrobku Vám doporučujeme překontrolovat český překlad s originálním příbalovým letákem porovnáním podle identifikačního čísla návodu uvedeném v zápatí. Originální návod najdete v soupravě a na internetové adrese: www.biosystems.es

Český návod je k dispozici na: www.jktrading.cz

Výhradní distributor:

ČR : JK-Trading spol.s.r.o., Křivatcová 421/5, 150 21 Praha5, tel.: +420 257 220 760
SK : JK-Trading spol.s.r.o., Mečíkova 30, 841 07 Bratislava, tel.: +421 264 774 591

V případě mimořádných událostí:

ČR : Toxikologické informační středisko (TIS), klinika pracovního lékařství VFN a . LF UK,
tel.: +420 224 91 92 93 a +420 224 91 54 02
SK : Toxikologické informačné centrum Bratislava, 833 05,
Limbová 5, tel.: +421 254 774 166