

Compositae mix II.

(Mx 29A)

Směs extraktů složnokvětých rostlin II.

Koncentrace přípravku: 5,0% ve vazelině

Vlastnosti

V tomto směsném testovacím přípravku je obsaženo 6 extraktů složnokvětých rostlin, které často vyvolávají kontaktní alergickou reakci na kůži a to:

- ANTHEMIS NOBILIS EXTRACT v koncentraci 1,2%,
- CHAMOMILLA RECUTITA EXTRACT v koncentraci 1,2%,
- ACHILLEA MILLEFOLIUM EXTRACT v koncentraci 1,0%,
- TANACETUM VULGARE EXTRACT v koncentraci 1,0%,
- ARNICA MONTANA EXTRACT v koncentraci 0,5%,
- parthenolide v koncentraci 0,1%.

Hapten ANTHEMIS NOBILIS EXTRACT je dostupný i samostatně v 1,0% koncentraci pod kat. čís. C 029.

Hapten CHAMOMILLA RECUTITA EXTRACT je dostupný i samostatně v 1,0% koncentraci pod kat. čís. C 051.

Hapten ACHILLEA MILLEFOLIUM EXTRACT je dostupný i samostatně v 1,0% koncentraci pod kat. čís. A 025.

Hapten TANACETUM VULGARE EXTRACT je dostupný i samostatně v 1,0% koncentraci pod kat. čís. T 033.

Hapten ARNICA MONTANA EXTRACT je dostupný i samostatně v 0,5% koncentraci pod kat. čís. A 024.

Hapten parthenolide je dostupný i samostatně v 0,1% koncentraci pod kat. čís. P 029.

1. ANTHEMIS NOBILIS EXTRACT

Heřmánek římský „Rmen sličný“ - rostlinný extrakt

Synonyma

Chamomilla recutita
Római montika

Chamaemelum nobile
Manzanilla

Rumanček římský
Hundskamille

Paruman spanilý

Oficiální drogy: Flos chamomillae romanae millefolii, Herba millefolii

Vlastnosti

Jde o extrakt z rostliny *Chamaemelum nobile* (Heřmánek římský, nebo též Rmen sličný) z čeledi složnokvětých Hvězdnicovité (Asteraceae). Pochází z Evropy. Občas se Heřmánek římský zaměňuje za Heřmánek pravý – *Matricaria recutita*, ten se však pěstuje jako letnička (jednoletka) a má vypouklé a duté květní středy. Spolu s žebříčkem patří k nejstarším léčivým rostlinám. Podstatnou obsahovou látkou je modrozelená silica – *Oleum chamomillae romanae*, která se získává destilací s vodní párou. Obsahuje estery kys. angelikové, metakrylové, isomáslové a tiglinové, isoamylalkohol, flavonoidy (apigenin), hořčiny a cholin. Droga se uplatňuje jako antiflogistikum, karminativum a slabě spazmolytikum. Používá se též jako kosmetikum na pleť. Ze suchých květů se extrahuje žluté barvivo především do

vlasové kosmetiky (hlavně pro blondýnky – dodává vlasům přirozenou barvu a lesk). Používá se též jako přísada do vermutů.

Výskyt

Samotná droga nebo získaný olej chamomillae romanae se používá vnitřně anebo zevně.

- Někdy bývá složkou bylinných čajových směsí – polský čaj Tannosan – antidiaroidikum.
- Rostlinný extrakt se přidává do vermutů (Vermouth sec).

Kromě toho se droga často uplatňuje v biokosmetice a žlutý extrakt z květů se používá ve vlasové kosmetice

- šampony,
- vlasové vody,
- gely aj.

2. CHAMOMILLA RECUTITA EXTRACT

Heřmánek lékařský – rostlinný extrakt

Synonyma

Matricaria chamomilla	Rumanček kamilkový	Echte Kamille	Székfü kamilla
Camomilla volgare	Petite camomilla	Wild chamomille	Camomila borda
Ромашка аптечная	Voňavý rmen	Kamilka	Rumánek
Marunka	Harmanček pravý	Sluníčko	German Chamomill

Oficiální droga: Flos chamomillae vulgaris

Vlastnosti

Aromatická jednoletá bylina, která spolu s žebříčkem patří k nejstarším léčivým rostlinám a nejdéle používaným přírodním léčivům. Je rozšířena v Evropě, v Asii v Severní Americe i v Austrálii. Občas se *Heřmánek lékařský* zaměňuje za *Heřmánek římský* – *Chamaemelum nobile*, který však nemá vypouklé a duté květní středy. Jako nejčastěji používaná droga *Flores chamomillae vulgaris* je zařazena ve všech světových lékopisech. Patří do řádu *Hvězdicotvaré (Asterales)*, čeledi označované v angloamerické literatuře pod názvem *Složnokvěté - Compositae*, správněji však čeledi *Hvězdicovitě (Asteraceae)* podobně jako *Anthemis nobilis (Heřmánek římský)*, *Chamomilla suaveolens* a *Pyrethrum parthenium (Řimbaba obecná)*. Současný platný botanický přehled rostlin je uveden u směšného haptenu Sesquiterpen lakton směs kat. čís. Mx 18, který je součástí Evropské základní sady.

Květ heřmánku obsahuje esenciální olej intenzivně modré barvy (0,4 - 1,5%, speciální polyploidní kultivary až 3%) s obsahem proazulenogenních látek (až 15%), z kterých při destilaci vznikají azulény (např. matricín) s protizánětlivým účinkem. Esenciální olej z květů heřmánku dále obsahuje sesquiterpeny (až 50%), bisabolol a farnezén, spiroétery, flavonoidy (apigenin), fenypropanoidy (kumariny), slizy a třísloviny. Droga se používá jako antiflogistikum, karminativum a spazmolytikum v různých formách, interně ve formě čaje, externě na výplachy a koupele nebo k inhalaci. Má výrazné protizánětlivé účinky na kůži a sliznici, působí potopudně a má tišící a uklidňující účinky. Je součástí mnoha přípravků a čajových směsí např.: Sp. carminativae, Sp. cholagogae, Alvisan Neo, mnoho tzv. dětských čajů, Hemoral, Stomaran, Thé Salvat, Tormentan, Camilla. Také mnohá léčiva jako např. Conraspan, Dermazulén, Florkamil, Herbadent, Aviril s azulénem, Pityol, Vitazulén aj. obsahují tento extrakt.

Zájemcům o problematiku „léčivé rostliny“ doporučuji zhlédnout internetové stránky Světové zdravotnické organizace (WHO) <http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Js2200e/11.html>.

Výskyt

Samotná droga *Flos chamomillae vulgaris* se používá vnitřně anebo zevně. Používá se často v přírodních kosmetických přípravcích na pleť.

3. *Achillea millefolium* Žebříček obecný - rostlinný extrakt

Synonyma

Extractum millefolii	Rebříčkový výtažok	Myší chvost obyčejný
Közönséges cickafark	Millefoglio	Schafgarbenkrautextrakt (Jungfernkraut)
Mille-feuilles	Milfoil (Yarrow)	Abrofia

Oficiální droga: Flos millefolii, Herba millefolii

Vlastnosti

Jde o extrakt z rostliny *Achillea millefolium* (Žebříček obecný) z čeledi složnokvětých *Hvězdicovité* (*Asteraceae*) rostoucí v Evropě, v Severní Americe, na Novém Zélandu a v jižní Austrálii. Patří k nejstarším léčivým rostlinám k léčení ran. Obsahové látky nejsou dosud jednoznačně zjištěné, ale v zásadě se podobají heřmánku.

Obsah modrých azulenových látek kolísá až do 40% a hlavním je chamazulen, mezi sesquiterpeny to jsou cineol, tujon, karyofylen aj., dále jsou přítomny hořčiny, flavonoidy, třísloviny a kumariny. Droga se uplatňuje jako aromatické amarum, karminativum, cholagogum, slabé spasmolytikum, indikací jsou skleróza, poranění a edémy. Bývá součástí metabolických, protirevmatických, žlučových, antisklerotických, sedativních a diuretických čajovin. Současný platný botanický přehled rostlin je uveden u směsného haptenu Sesquiterpen lakton směs kat. čís. Mx 18, který je součástí Evropské základní sady. Látkou vyvolávající kontaktní dermatitidu je sesquiterpen lakton - peroxyachifolid.

Výskyt

Extrakt z květů (*Flos millefolii*) nebo z horní části rostliny (*Herba millefolii*) se používá vnitřně anebo zevně. Je velmi častou složkou léčebných bylinných čajů:

- Ungolen - cholagogum, cholereticum a hepatoprotektivum,
- Stomatosan tinktura – antiseptikum ústní dutiny,
- Betulan – diuretikum, antirevmatikum,
- Cutisan – dermatologikum,
- Hemoral – antihemoroidální koupelová přísada,
- Species urologicae Planta – diuretikum, desinficiens močových cest,
- Species stomachicae – žaludeční čajovina.

Kromě toho se droga často uplatňuje v biokosmetice (pleťové krémy), v koupelových přísadách a ve vlasových přípravcích (šampony, vody).

4. TANACETUM VULGARE EXTRACT

Vratič obecný - rostlinný extrakt

Synonyma

Tansy	Chrysanthemum vulgare	Chrysanthemum tanacetum	Gemeiner Rainfarn
Weinfarn	Wurmfarn	Tanaisie commune	Varádietskóró

Oficiální droga: Flos tanacetii (Flos anthanasiae), Folium tanacetii (Folium chrysanthemi vulgaris), Herba tanacetii (Herba chrysanthemi vulgaris)

Vlastnosti

Jde o extrakt z rostliny *Tanacetum vulgare* (*Vratič obecný*) z řádu *Hvězdicotvaré (Asterales)*, čeledi *Hvězdicovité (Asteraceae)*, v angloamerické literatuře též pod názvem *Compositae (Složnokvěté)*. Jde o velmi rozšířený plevel, druh rostoucí na navážkách, v kamenolomech, při cestách, v lese a v těžkých jílovitých půdách. V lidovém léčitelství se používá od nepaměti proti vnitřním parazitům (škrkavkám, hlístům a červům) a žaludečním křečím. Ve Švédsku se přidává do některých speciálních piv místo chmelu. Z rostliny se destiluje silika - *Oleum tanacetii* – antipediculotikum. Extrakt z rostliny má aromatickou vůni (používá se i při výrobě parfémů) a hořkou chuť. Obsahuje řadu látek, jako jsou: jedovatý tujon (tanaceton) isotujon, isoamylacetát, tymol, chamazulen, borneol, tujylalkohol, terpeny, sesquiterpen laktony jako tanacetin a arbusculin A, glykosidy, polyiny aj.

Výskyt

S látkami vyvolávající alergickou kožní reakci přítomnými v rostlině *Vratič obecný* mohou osoby přijít do styku:

- v některých parafarmakách a farmakách (antipediculotikum, anthelmintikum – perorální používání však není bez rizika),
- v kosmetických výrobcích,
- v repelentech,
- v exotických nápojích typu piva,
- v parfémtech.

Vratič je velmi toxický, způsobuje dávení, průjmy, poškozuje ledviny i nervovou soustavu. Smí ho ordinovat pouze lékař.

5. ARNICA MONTANA EXTRACT

Arnika horská - rostlinný extrakt

Synonyma

Arnica extract (CTFA)	Extractum arnicae	Mountain tobacco	Prha chlumní	Prha kozia
Kamzikové, Závraťové nebo Mrtvičné koření		Hegyí Arnika	Arnica montagnard	Konílek
Wohlverleihextrakt	Gelbe Johannisblume	Echtes Wohlverleih		

Oficiální droga: Flos arnicae, Radix arnicae

Vlastnosti

Jde o extrakt z rostliny *Arnika horská (Prha chlumní)* z čeledi složnokvětých *Hvězdicovité (Asteraceae)* rostoucí v Evropě a v Asii. Tinktura má aromatickou vůni a hořkou chuť, obsahuje flavonoidy (glykosidy kvarcetin, luteolin, kamferol), triterpenové alkoholy (arnidendiol, faradiol), sesquiterpenové laktony (arnifolin, helenalin), siliku (azulén, tymol, metyleter tymolu), hořčinu (arnicin), fytoelany, karotenoidy (zeaxantin), polyiny, cholin a třísloviny. Současný platný botanický přehled rostlin je uveden u směsného haptenu Sesquiterpen lakton směs kat. čís. Mx 18, který je součástí Evropské základní sady. Nežředěná tinktura způsobuje při zevním použití zčervenání až záněty kůže a u citlivých osob i tvorbu puchýřů. Obzvláště intenzivně působí na sliznice. Za hlavní alergizující látku je považován helenalin a jeho estery. Tinktura obsahuje mj. také významnou koncentraci quercitinu a rutinu.

Výskyt

Extrakty z květů (*Arnicae flos*), ale také ze stonků a kořenů (*Arnicae radix*) se používají převážně zevně, zvláště v přírodních léčivech, např. při naraženinách, zhmožděninách, podvrknutí, hematomech, revmatických obtížích, neuralgiích, ischialgiích aj. Před aplikací je důležité přesvědčit se, zda nedošlo k narušení integrity kůže.

Kromě toho patří extrakt z arniky k nejčastěji používaným přírodním rostlinným výtažkům v tzv. natur kosmetických přípravcích. Je velmi častou složkou parafarmak – přírodních léčiv, homeopatik a mnoha léčebných kosmetických přípravků a je obtížné je specifikovat.

- v léčivé kosmetice pro ošetřování pohmožděnin,
- v biokosmetice pro ošetřování nejrůznějších bolestivých a zánětlivých stavů (revmatismu),
- v mýdlech, vlasové kosmetice (šamponech) a přísadách do koupelí,
- v masážních přípravcích a vodách po holení,
- jako součást parfémů.

Arnikový extrakt je složkou pasty na ekzémy a na rány Alysal a masti Calovat při mimokloubním revmatismu a vertebrogenním syndromu.

Extrakt z arniky se také často přidává do pochutin a bylinných likérů:

- bylinné čaje,
- žvýkačky a „cumlavé“ bonbony,
- hořké bylinné likéry.

6. Parthenolide Partenolid

Synonyma

[1aR-(1aR*,4E,7aS*,10aS*,10bR*)]-2,3,6,7,7a,8,10a,10b-Octahydro-1a,5-dimethyl-8-methyleneoxireno [9,10]
cyclodecal [1,2-b]furan-9 (1aH)-one
4,5 α -epoxy-6 β -hydroxy-germacra-1(10),11(13)-dien-12-oic acid γ -lactone

Synonyma pro rostlinu *Řimbaba obyčejná*:

Rimbaba obyčejná (Králik rimbabový)	Nádra aranyvirág	Feverfew	Mutterkraut
Amarella	Matricaire officinale	Amargaza	

Oficiální drogy: Flos matricariae seu parthenii, Herba matricariae seu parthenii

Vlastnosti

Spolu se santamarinem patří mezi hlavní sesquiterpen laktony přítomné v rostlině *Řimbaba obecná* (*Pyrethrum parthenium*, syn. *Tanacetum parthenium* nebo *Chrysanthemum parthenium*) z řádu *Hvězdicotvaré* (*Asterales*), čeledi *Hvězdicovité* (*Asteraceae*), v angloamerické literatuře též pod názvem *Compositae* (Složnokvěté). Jde o rostlinu pocházející z Přední Asie, která se pěstuje i na ozdobu a plnokvěté formy připomínají Římský heřmánek. Název je odvozen z řeckého pyr = oheň a athroos = silný pro silně pálivou chuť kořene a přívlastek parthenium z řeckého parthenos = panna vztahující se k jeho použití při bolestivé menstruaci. V lidovém léčitelství se používá od nepaměti ke stejným účelům jako heřmánek pravý. Značné množství partenolidu obsahuje i rostlina *Vratič obecný* (*Tanacetum vulgare*), jejíž extrakt je samostatným testovacím haptenum s kat. čís. T 033.

Sesquiterpen laktone partenolid, alkaloid, je přítomen v rostlinách náležejících nejméně do 12 rodů čeledi *Asteraceae*, ale je přítomen i v rostlinách náležejících do čeledi *Magnoliaceae*.

Partenolid přechází přes buněčné membrány, má protizánětlivé, antisekretorické a spasmolytické působení. Inhibuje expresi COX-2 a prozánětlivé cytokiny (TNF α a IL 1) v LPS stimulovaných makrofázích. Inhibuje také NF- κ B a aktivaci MAP kinázy.

Chemické vlastnosti

CAS No : 20554-84-1

Mol. hmotnost: 248,32 g/mol

Vzorec: C₁₅H₂₀O₃

Rozpustnost: Rozpustný v etanolu a v dimethylsulfoxidu DMSO.

Výskyt

Protože partenolid je hlavní látkou vyvolávající alergickou reakci po styku s rostlinami čeledi *Hvězdicovité*, ale i *Magnoliaceae* mohou s ním přijít do styku hlavně osoby pracující v květinářství a v zahradnictví. Vzhledem k tomu, že značné množství těchto rostlin má i léčivé účinky, může se tato látka vyskytovat i v parafarmakách, homeopatikách a v nejrůznějších kosmetických přípravcích.

Skupinová alergie

Je možná s jinými rostlinami téže čeledi. Současný platný botanický přehled rostlin je uveden u směsného haptenu Sesquiterpen laktone směs kat. čís. Mx 18, který je součástí Evropské základní sady.

Poznámka

Tímto přípravkem obsahujícím 6 hlavních alergizujících haptenu by měly být také testovány všechny osoby s pozitivním epikutánním testem na směsný haptene Sesquiterpen laktone směs kat. čís. Mx 18.