

HISOP



“On hi ha l’hisop, el dimoni no hi pot”

Hyssopus officinalis ssp. *pilifer* (imatge: Alexis Rosell)

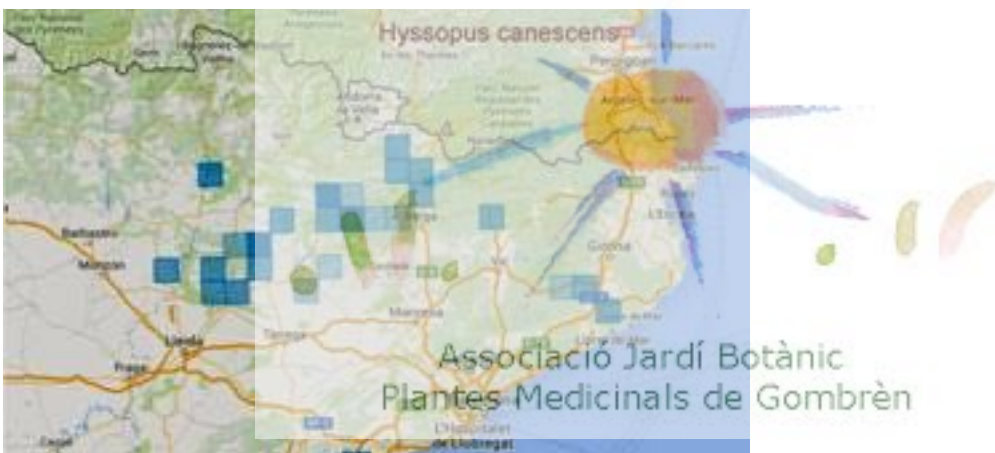
Botànica:

L’Hisop és una labiada. Les seves flors tenen el calze amb 5 lòbuls gairebé iguals (i sense cap apèndix), i amb 15 nervis. Tenen la corol·la blava, netament bilabiada, amb el llavi superior poc convex i més curt que l’inferior. Tenen 4 estams fèrtils ben desenvolupats i molt sobresortints, amb filaments estaminals no paral·lels. Les bràctees deixen veure clarament els calzes. La inflorescència és unilateral. Creix en prats i marges argilosos secs calcaris. Floreix de juliol a setembre. La seva aroma recorda a una barreja de Nepta i de Menta, i en taxonomia es considera de la subfamília de la Nepta i la tribu de la Menta. Es fa per Europa central i meridional, Nord d’Àfrica (var. *austro-oranensis*), i fins a la Rússia occidental i muntanyes del Nord d’Iran.

Als Països Catalans *Hyssopus officinalis* es presenta en unes poques varietats. N’hi ha dues de poc piloses: *officinalis* (de bràctees no aristades), fent mata poc ramificada i ben dreta, només cultivada o subespontània; i

pilifer (= *aristatus*) (de bràctees aristades), de les pastures seques prepirinenques (800-1500 m snm). I n'hi ha dues més de molt piloses: *canescens* (de corol·la d'un blau intens, de més de 10 mm, i calze fortament trinervat) dels matollars secs prepirinencs i perifèria d'Osona i la Segarra; i *cinereus* (de corol·la d'un blau molt pàl·lid, de menys de 8 mm, i dents del calze poc nervades), del territori de les serres interiors de Castelló de la Plana. Resumint, a la zona prepirinenca tenim *Hyssopus officinalis* ssp. *pilifer* (poc pelut) i *Hyssopus officinalis* ssp. *canescens* (molt pelut o blanquinós). El primer (*pilifer*) es pot trobar en territori pirinenc francès a l'Alt Pirineu, a l'Alta Garona, i als Pirineus Orientals; i en territori pirinenc espanyol, a la zona prepirinenca de Lleida, Barcelona i Girona. És de la conca ponentina mediterrània i del centre europeu. El segon (*canescens*) es pot trobar en territori francès als Pirineus Orientals (Vallespir, Conflent), als contraforts meridionals dels Pirineus (Camporrells, Camarassa, Artesa de Segre), als Montsecs, (Vilanova de Meià, Abella i Benavent de la Conca), al Pirineu lleidatà (Espot, Rialp, Llavorsí, Alins, Civís), al pre-Pirineu barceloní (Castellar d'en Hug, Guardiola de Berguedà), i al pre-Pirineu gironí (Vall de Bianya, Sant Aniol d'Aguja, Talaixà, Bassagoda, Comanegra, collada de Tosses). És de la part ponentina i meridional europea. Finalment hi ha una varietat descrita per Frère Sennen el 1933 a Santa Cecília de Voltregà: *Hyssopus torresii*.





Encara no està clar a què corresponen les altres varietats que es troben a la zona prepirinenca, de fulla estreta, fent mates ajagudes, i amb flors petites. Al món *Hyssopus officinalis* es capté com una espècie principalment eurosiberiana. Es pot trobar a Armènia, Azerjaidjan, Daguestan, Rússia (SW), Àustria, Txèquia, Hungria, Suïssa, Ucraïna, Albània, Bulgària, Croàcia, França, Espanya (NE i SE), Itàlia, Algèria, Marroc, Iran i Turquia.

- Als Alps hi ha *Hyssopus decumbens* Jord. & Fourr. [Brev. Pl. Nov. 1: 46 (1866)] de tiges ajagudes, fulles i flors petites, tub del calze llarg de 3 mm, dents d' 1 mm, sobrepasades de 2-3 mm per la corol·la.
- I també hi ha una altra varietat: *Hyssopus montanus* (Jord. & Fourr.) Briq. [1893, Lab. Alp. Marit., 386], de 20-40 cm, glabra o glabrescent, verda, aromàtica, de tija llenyosa a la base, de rames redressades, glabres o puberulentes; fulles lanceolades o linears,

agudes o subobtuses, glabres o glabrescents; flors d'un blau viu, força petites, en espigues força curtes; bràctees mútiques; calze glabre, amb tub llarg de 4-5 mm, amb dents simplement triangulars-agudes, no mucronades, llargues d' 1 mm aproximadament; i corol·la depassant de 3 mm les dents calicinales. És del centre i regió sud-llevantina europea, fins a la Rússia europea.

Varietats

- Lamiaceae [*Hyssopus L.*](#) -- Sp. Pl. 2: 569. 1753 [1 May 1753] (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus alopecuroides Fisch. ex Benth.*](#) -- Prodr. [A. P. de Candolle] 12: 252. 1848 [5 Nov 1848] (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus altissimus Mill.*](#) -- Gard. Dict., ed. 8. n. 3. 1768 [16 Apr 1768] (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus ambiguus \(Trautv.\) Iljin ex Prochorov. & Lebel.*](#) -- Dushist. Rast. Altai 35 (1932); cf. Krylov, Fl. Sibir. Occ. ed. 2, ix. 2380(1937). (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus anethiodorus Nutt.*](#) -- in Fras. Cat. (1813) n. 41. (IK) (= *Agastache foeniculum*)
- Lamiaceae [*Hyssopus angustifolius M.Bieb.*](#) -- Fl. Taur.-Caucas. 2: 38. 1808 (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus anisatus Nutt.*](#) -- Gen. N. Amer. Pl. [Nuttall]. 2: 27. 1818 [14 Jul 1818] (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus aristatus Godr.*](#) -- Mém. Acad. Stanislas Ser. III. (1850) 106. (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus beugesiacus Jord. & Fourr.*](#) -- Brev. Pl. Nov. ii. 91. 1868 (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus borealis Domin*](#) -- Preslia xiii-xv. 197 (1935), in syn. (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus bracteatus C.C.Gmel. ex Steud.*](#) -- Nomencl. Bot. [Steudel] 296, 423. 1821 (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus canescens DC. ex Nyman*](#) -- Consp. Fl. Eur. 3: 587. 1881 [prob. Jul 1881] (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus catariifolius Hort.Par. ex Benth.*](#) -- Labiat. Gen. Spec. 468. 1834 [Jul 1834] (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus caucasicus Spreng. ex Steud.*](#) -- Nomencl. Bot. [Steudel] 423. 1821 (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus cinerascens Jord. & Fourr.*](#) -- Brev. Pl. Nov. ii. 92. 1868 (IK)

- Lamiaceae [*Hyssopus cinereus* Pau](#) -- Not. Bot. Fl. Españ. i. (1888) 23. (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus cretaceus* Dub.](#) -- Sched. Herb. Fl. Ross. v. 51. (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus cristatus* Lam.](#) -- Encycl. [J. Lamarck & al.] 3(1): 187. 1789 [19 Oct 1789] (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus cuspidatus* Boriss.](#) -- Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 12: 256. 1950 (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus decumbens* Jord. & Fourr.](#) -- Brev. Pl. Nov. 1: 46. 1866 (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus discolor* Desf.](#) -- Tabl. École Bot., ed. 3 (Cat. Pl. Horti Paris.) 97. 1829 (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus ferganensis* Boriss.](#) -- Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 12: 262. 1950 (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus fischeri* hort. ex Steud.](#) -- Nomencl. Bot. [Steudel], ed. 2. 1: 795. 1840 (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus foeniculum* Spreng.](#) -- Nov. Prov. 24. (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus hirsutus* Hill](#) -- Veg. Syst. xvi. 56. (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus judaeorum* Sennen](#) -- Bol. Soc. Iber. 1933, xxxii. 22 (1934). (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus latilabiatus* C.Y.Wu & H.W.Li](#) -- Acta Phytotax. Sin. x. 229 (1965). (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus lophanthoides* Buch.-Ham. ex D.Don](#) -- Prodr. Fl. Nepal. 110. 1825 [26 Jan-1 Feb 1825] (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus lophanthus* L.](#) -- Sp. Pl. 2: 569. 1753 [1 May 1753] (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus macranthus* Boriss.](#) -- Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 12: 260. 1950 (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus majae* A.P.Khokhr.](#) -- Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol. 94(6): 98 (1989). (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus montanus* Jord. & Fourr.](#) -- Brev. Pl. Nov. ii. 90. 1868 (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus myrtifolius* Desf.](#) -- Tabl. École Bot. 58 (myrthifolius). 1804 (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus nepetoides* L.](#) (GCI)
- Lamiaceae [*Hyssopus nepetoides* Herb.Madr. ex Wall.](#) -- Numer. List [Wallich] n. 1530. 1829 (IK)

- Lamiaceae [*Hyssopus nepetoides* L.](#) -- Sp. Pl. 2: 569. 1753 [1 May 1753] (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus ocymifolius* Lam.](#) -- Encycl. [J. Lamarck & al.] 3(1): 187. 1789 [19 Oct 1789] (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus officinalis* L.](#) -- Sp. Pl. 2: 569. 1753 [1 May 1753] (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus officinalis* L. subsp. *cinereus* \(Pau\) O.Bolòs & Vigo](#) -- Collect. Bot. (Barcelona) 14: 95. 1983 (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus orientalis* Adams ex Willd.](#) -- Enum. Pl. [Willdenow] 2: 599. 1809 [Jun 1809] (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus passionis* Sennen & Elias](#) -- Bol. Soc. Iber. 1933, xxxii. 21 (1934). (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus polycladus* Jord. & Fourn.](#) -- Brev. Pl. Nov. ii. 90. 1868 (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus pubescens* Jord. & Fourn.](#) -- Brev. Pl. Nov. ii. 91. 1868 (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus recticaulis* Jord. & Fourn.](#) -- Brev. Pl. Nov. ii. 90. 1868 (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus resupinatus* Moench](#) -- Suppl. Meth. (Moench) 134. 1802 [2 May 1802] (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus ruber* Mill.](#) -- Gard. Dict., ed. 8. n. 2. 1768 [16 Apr 1768] (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus schleicheri* G.Don ex Loudon](#) -- Hort. Brit. [Loudon] 233. 1830 (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus scrophulariifolius* Willd.](#) -- Sp. Pl., ed. 4 [Willdenow] 3(1): 48. 1800 (GCI)
- Lamiaceae [*Hyssopus scrophulariifolius* Willd.](#) -- Sp. Pl., ed. 4 [Willdenow] 3(1): 48. 1800 (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus septemcrenatus* Ehrenb. ex Sweet](#) -- Hort. Brit. [Sweet], ed. 2. 402. 1830 (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus septemfidus* Ehrenb. ex Sweet](#) -- Hort. Brit. [Sweet], ed. 2. 402, nomen (Quid ?). 1830 (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus seravschanicus* \(Dub.\) Pazij](#) -- in Ind. Sem. Hort. Bot. Univ. As. Med. 4 (1945); cf. A. Boriss. in Not. Syst.-Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS, xii. 254 (1950):. (IK)
- Lamiaceae [*Hyssopus subulifolius* \(Rech.f.\) Rech.f.](#) -- Fl. Iranica [Rechinger] 150: 525. 1982 (IK)

- Lamiaceae *Hyssopus tianschanicus* **Boriss.** -- in Ind. Sem. Hort. Bot. Univ. As. Med. 4 (1945). (IK)
- Lamiaceae *Hyssopus torresii* **Sennen** -- Bol. Soc. Iber. 1933, xxxii. 23 (1934). (IK)
- Lamiaceae *Hyssopus vulgaris* **Bubani** -- Fl. Pyren. (Bubani) 1: 408. 1897 [Oct-Nov 1897] (IK)

Hyssopus officinalis fou descrit per Carles Linnée i la descripció fou publicada a *Species Plantarum* 2: 569. 1753.2

subsp. **aristatus** (**Godr.**) **Nyman**, Consp. Fl. Eur.: 587 (1881). *Hyssopus aristatus* Godr., Mém. Acad. Stanislas, III, 3: 106 (1850).

- *Hyssopus officinalis* L. ssp. pilifer (**Griseb. ex Pant.**) **Murb.** in Acta Univ. Lund. 27: 59 (1891)

subsp. **austro-oranensis** **Maire**, Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique N. 7: 273 (1882).

subsp. **canescens** (**DC.**) **Nyman**, Consp. Fl. Eur.: 587 (1881).

- *Hyssopus canescens* (**DC.**) **Nyman**, Consp. Fl. Eur.: 587 (1881), pro syn.
- *Hyssopus cinerascens* **Jord. & Fourr.**, Brev. Pl. Nov. 2: 92 (1868).

subsp. **cinereus** (**Griseb. ex Pant.**) **Murb.** in Acta Univ. Lund. 27: 59 (1891) = *Hyssopus cinereus* **Pau**, Not. Bot. Fl. Españ. 1: 23 (1888).

subsp. **montanus** (**Jord. & Fourr.**) **Briq.**, Lab. Alp. Mar.: 386 (1893).

- *Hyssopus montanus* **Jord. & Fourr.**, Brev. Pl. Nov. 2: 90 (1868).
- *Hyssopus cretaceus* **Dubj.**, Spisok Rast. Gerb. Russk. Fl. Bot. Muz. Imp. Akad. Nauk 5: 51 (1905).

subsp. **officinalis**.

Noms populars: Català: asperge (2), herba d'Alcanà, herbeta d'Alcanà, hisop (14), isop (2), saborija borda, sajolida borda. Mallorquí : asperge (2), hisop. Valencià: hisop (3), isop, saboricha borda.

Iranià: Zufa.

Turc: Ariotu / Kutsalot / Zufaotu / Zulfaotu.

Acadi: zupu

Àrab: زوفا طيبة / أشنان داود / جسمي / حسل / زوفا

Hebreu: אֶזוֹב

Alemany: Bienenkraut, Eisop, Eisewig, Eisenkraut, Hysop, Hizopf, Ibsche, Ipsenkraut, Isop, Isump, Josefskraut, Kirchenysop, Klosterysop, Söpli, Weinespe, Ysop.

LA BÍBLIA

L'hisop de l'evangeli de **Sant Joan, 19**, segons Jim Duke, era una rama de *Sorghum bicolor*. Altres (Ramon Morales) opinen que podria ser *Majorana syriaca*. L'evangeli de **Sant Joan, 19** diu això:

28 Després d'això, Jesús, sabent que tot s'havia realitzat, perquè s'acabés de complir l'Escriptura, va dir:

--Tinc set.

29 Hi havia allà un gerro ple de vinagre. Van posar al capdamunt **d'un manat d'hisop** una esponja xopa d'aquell vinagre i la hi acostaren als llavis. **30** Quan Jesús hagué pres el vinagre, va dir:

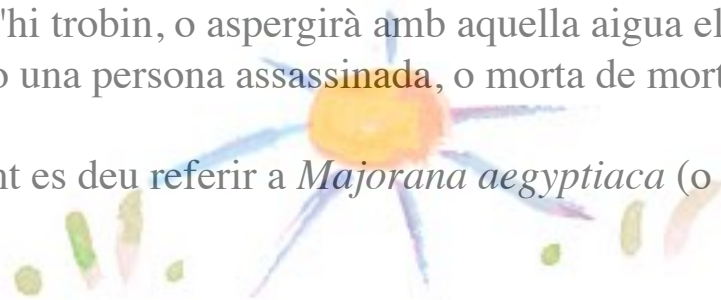
--Tot s'ha complert.

Llavors inclinà el cap i va lliurar l'esperit.

A l'Antic Testament l'Hisop és citat en una dotzena d'ocasions. Per exemple a [Números 19:18](#)

Després, un home en estat de puresa ritual prendrà **hisop**, el mullarà en aquesta aigua i aspergirà la tenda on hi hagi un mort, amb tots els objectes i persones que s'hi trobin, o aspergirà amb aquella aigua el qui hagi tocat algun os humà o una persona assassinada, o morta de mort natural, o una sepultura.

Aquí segurament es deu referir a *Majorana aegyptiaca* (o a *Majorana syriaca*).



COMPOSICIÓ QUÍMICA DE L' HISOP

NOTA: la composició química de l' OE varia no només d'una zona a una altra sinó dins la mateixa zona, segons l'adob i l'època de l'any. Per augmentar la producció d'OE (oli essencial) hom recomana adobar el terreny amb 180 kg N/Ha, i 40 kg/Ha de P₂O₅ i de K₂O. El superfostat sembla l'adob ideal per a aportar Fòsfor.

La planta conté:

- 1,8-cineol
- 3-carè
- 3-octanol
- acacetin 7-O-alfa-L-ramnopiranosil-(1→6)-beta-D-glucopiranosid (
- àcid cafeic
- àcid clorogènic
- àcid ferúlic
- àcid màlic
- àcid mirtènic

- àcid nonanoic
- àcid oleanòlic
- àcid parahidroxibenzoic
- àcid protocatexuic
- àcid rosmarínic
- àcid siríngic
- àcid ursòlic
- àcil oleanòlic
- alcohol benzílic
- alfa-fel·landrè
- alfa-humulè
- alfa-pinè
- alfa-terpinè
- alfa-terpineol
- alfa-tuiona
- apigenin
- apigenin 7-O-beta-D-glucopiranòsid
- apigenin 7-O-beta-D-glucuronopiranòsid butil èster
- apigenin 7-O-beta-D-glucuronopiranòsid metil èster
- **apigenin-7-O-beta-D-glucurònid**
- benzaldehid
- beta-fel·landrè
- beta-ionona
- beta-pinè
- beta-sitosterol
- beta-tuiona
- borneol
- bornil-acetat
- camfè
- **càmfora**
- carotè
- carvacrol
- colina
- cuminaldehid
- delta-cadinè
- diosmin
- diosmina
- elemol (derivant de l'hedecariol)



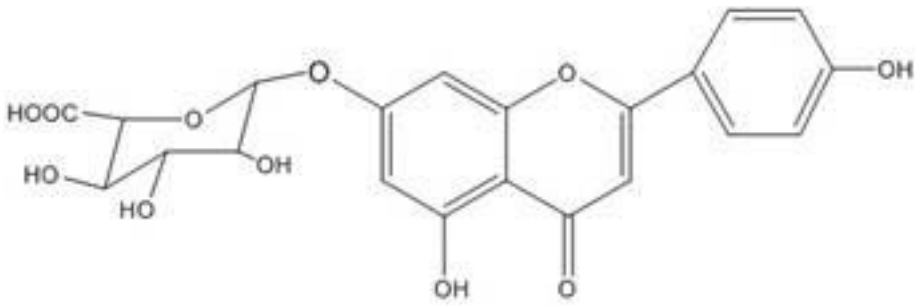
Associació Jardí Botànic
Plantes Medicinals de Gombren

- estragol
- eugenol
- eugenol-metil-èter
- fenetil-alcohol
- fenil-etanol
- fitosterina
- **flavonoides** (derivats de: apigenina, diosmetina, hesperidina, luteolina, quercetina)
- furfural
- gamma-terpinè
- geraniol
- **germacrè D**
- goma
- hedicariol
- hesperidina
- hissopina (colorant)
- **isopinocamfona**
- ledol
- llimonè
- luteolin
- luteolin 7-O-beta-D-glucopirànòsid
- marrubina
- marubiïna
- metil-chaicol
- metil-éster de l'àcid salicílic
- metil-eugenol
- metil-mirtenat
- mircè
- mirtenal
- **mirtenil-acetat**
- mirtenol
- mirtenol-metil-èter
- N-eicosà
- nerol
- nopinona
- oct-1-on-3-ol
- octan-3-ol
- O-vainillina

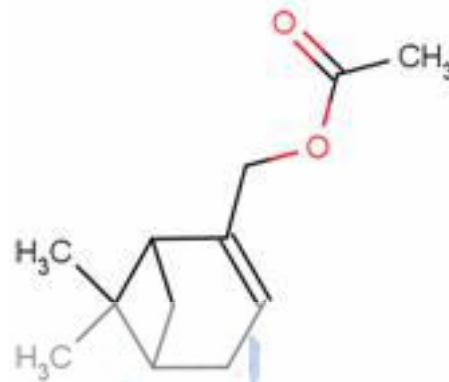


- P-cimè
- P-cimol
- **pinocamfona**
- Pinocarveol
- **pinocarvona**
- quercetin 7-O-beta-D-apiofuranosil-(1→2)-beta-D-xilopiranòsid
- quercetin 7-O-beta-D-apiofuranosil-(1→2)-beta-D-xilopiranòsid 3-O-beta-D-glucopiranòsid
- quercetin 7-O-β-D-apiofuranosil-(1 → 2)-β-D-xilopyranòsid
- quercetin 7-O-β-D-apiofuranosil-(1 → 2)-β-D-xilopiranòsid 3'-O-β-D-glucopiranòsid
- resina
- sabinè
- **spatulenol**
- tanins (5%)
- T-cadinol
- terpenil-acetat
- terpin-4-ol
- terpineol
- terpinil-acetat
- terpinolè
- timol
- trans-beta-ocimè
- transhexen-1-ol
- trans-nerolidol
- trans-pinocarvel
- trans-sabinè hidrat
- verbenol
- xantofil·les

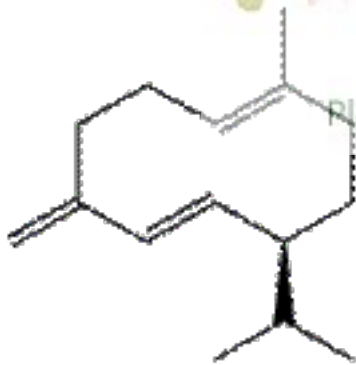




apigenin-7-O-beta-D-glucurònid

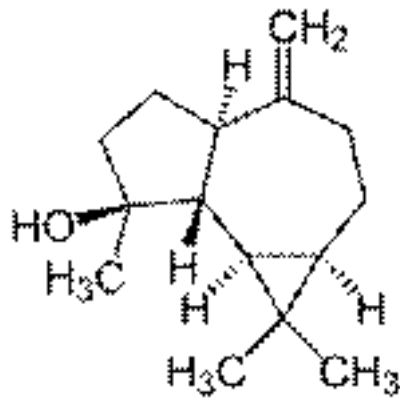


- **mirtenil-acetat**

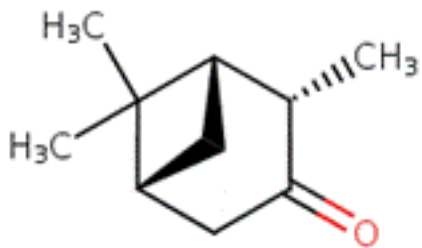


-
- **germacrè D**

Associació Jardí Botànic
Plantes Medicinals de Gombren

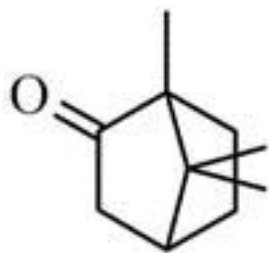


-
-
spatulanol
-



isopinocamfona

-

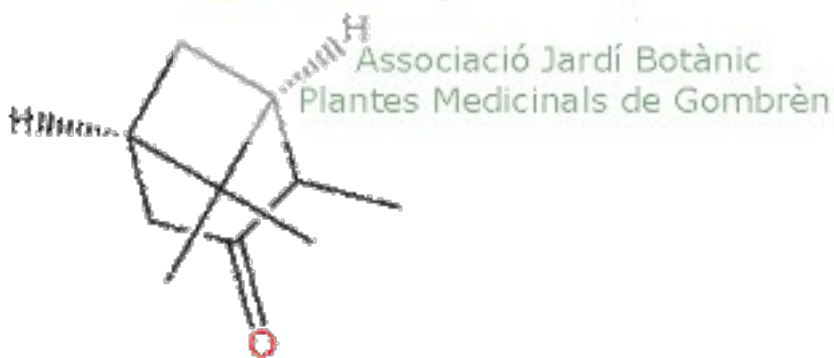


càmfora



pinocamfona

pinocarvona



La varietat *officinalis* (cultivada) és la més perillosa, per la molt major concentració de tuiones, que fan que l'oli essencial (OE) provoqui atacs

epilèptics (en ús intern), o mal de cap (en ús extern). Entre les tuiones de l'OE destaquen:

- 1-pinocamfona,
- cis-pinocamfona,
- isocamfona,
- ispinocamfona,
- pinocarvona
- pinocarvona,

En general els components que són considerats típic de l'OE d'Hisop són:

- 2-hidroxi-iso-pinocamfona,
- àcid cis-pinònic
- alcohols sesquiterpènics,
- camfèn,
- L-pinocamfona,
- metilmirtenat,
- pinocamfeol,
- α -pinè,
- β -pinè,



Als Alps, l'OE la varietat *officinalis* conté isopinocamfona en un 43% i pinocamfona en un 4%. La varietat *decumbens* és més activa contra virus i Gram-positius (MIC 0.3%) que la varietat *officinalis* (MIC 1.5%). Contra llevats (*Candida*) ambdues varietats són eficients (pel llimonè). A Banon, a la Provença alpina, l'OE de la var. *decumbens* conté linalool (50%), 1,8-cineol (13%), llimonè (5%), β -cariofil·lè (3%), β -pinè (3%), α -pinè (2%) com a principals components. En canvi, la iso-pinocamfona i la pinocamfona hi són molt escadusseres.

A Itàlia, en dues zones properes a Urbino, l'OE de les plantes crescudes a uns 1000 m snm era el més potent com a antifúngic. La composició de l'OE variava, de 34% a 19% de pinocamfona, de 3% a 29% d'isopinocamfona, de 10% a 11% de beta-pinè, de 0.25 a 8% de linalool, i de 0.25 a 5% de càmfora.

Algunes mostres del centre d'Espanya d'OE contenen 1,8-cineol en un 53%, i beta-pinè en un 17%, com a principals components.

A Montenegro, l'OE conté metil-eugenol en un 38%, llimonè en un 37% i beta-pinè en un 10% com a components principals.

A Sèrbia l'OE conté cis-pinocamfona en un 43%, trans-pinocamfona en un 14%, germacrè D-11-ol en un 6%, i elemol en un 6%, com a components majoritaris.

A Turquia l'OE de la varietat *angustifolius* conté pinocarvona en un 36%, pinocamfona en un 20%, beta-pinè en un 11 %, 1,8-cineol en un 7%, i isopinocamfona en un 5% com a components principals.

A Egipte, l'OE essencial d'algunes mostres conté principalment β -pinè (20%), pinocamfona (19%), càmfora (16%).

A Iran, l'OE conté, per ordre d'aparició a la cromatografia de gasos:

- 1,8-cineol (3.1 per mil)
- l-linalool (5.6)
- cis-sabinol (17.5)
- càmfora (67.6)
- terpineol-4 (2.8)
- mirtenal (4.3)
- bornil-acetat (14.2)
- **mirtenil-acetat** (740.8)
- alfa-cubebè (5.3)
- beta-bourbonè (14.7)
- beta-cariofil·lè (6.4)
- germacrè (33.6)
- cubenol (3.3)
- delta-cadinè (4.7)
- nerodiol (z. e)(7.5)
- spatulenol (21.4)
- cariofil·lè-òxid (21.3)
- elemol (4.6)



A l' Índia (plana septentrional) l'OE conté pinocamfona en un 49%, beta-pinè en un 18% i isopinocamfona en un 10%, com a components principals. I com a secundaris: àcid pínic, àcid cis-pínic, àcid mirtènic, mirtenol-metil-èter, (+)2-hidroxi-pinocamfona. A la regió Uttar Pradesh de l' Himàlaia, mostres de l'OE contenen isopinocamfona 38%, pinocarvona 20%, 1-8-cineol 12% β -pinà 10% com a principals components.

Propietats / afeccions que combat l'HISOP

- Afonia
- Amenorrea
- Amigdalitis
- Analgèsic dental
- Angina de pit
- Annexitis
- Anorèxia
- Antihemolític
- Antiinflamatori
- Antioxidant
- Aperitiu
- Asma
- Astènia
- Astringent
- Bactericida (*Staphylococcus pyogenes*, *S. aureus*)
- Blefaritis
- Bronquitis
- Càlculs renals
- Caquèxia
- Carminatiu
- Catarro
- Cicatritzant
- Cistitis
- Còlics
- Conjuntivitis
- Conservant (carn)
- Cops
- Cordial
- Cremades
- Cucs intestinals
- Debilitat
- Diabetis (per inhibició de l'alfa-glucosidasa)
- Dismenorrea
- Dispèpsia
- Diürètic



- **Edemes**
- **Emfisema pulmonar**
- **Emmenagog**
- **Enteritis**
- **Esclerosis hepàtica**
- **Esclerosis en plaques**
- **Esplenomegàlia (UE)**
- **Estomacal**
- **Falta de regla**
- **Ferides**
- **Flema als pulmons**
- **Fungicida (Candida)**
- **Gasos intestinals**
- **Gota**
- **Grans o furúncols**
- **Hidropesia (UE)**
- **Hipertensió**
- **Icterícia**
- **Infeccions bacterianes**
- **Infeccions víriques**
- **Infeccions urogenitals**
- **Inflamació de la panxa**
- **Insectífug**
- **Larvicida**
- **Lepra (OE)**
- **Lipolític (OE)**
- **Mal d'estómac**
- **Mal d'orella (bafs)**
- **Mal de coll**
- **Mal de panxa**
- **Mal de queixal (amb vinagre)**
- **Miorelaxant**
- **Morats a la còrnia (EU)**
- **Mucolític**
- **Nervis debilitats**
- **Panacea (segons les trementinaires)**
- **Pectoral**
- **Pell irritada**



- **Periodontitis**
- **Pulmonia**
- **Pulmonitis**
- **Pulmons debilitats**
- **Refredat**
- **Retenció d'orina**
- **Reuma**
- **Rinitis**
- **Ronyons debilitats**
- **Simpaticotònic** (var. *decumbens*)
- **Sinusitis**
- **Sudorífic**
- **Suors nocturnes**
- **Taques (morades) a la còrnia (ull) (UE)**
- **Tinnitus**
- **Tònic**
- **Tos (seca)**
- **Tuberculosis**
- **Tumors abdominals**
- **Úlceres** (pols de planta)
- **Vasodilatador (perifèric)**
- **Virus (HIV-1, grip)**



Toxicitat: l'oli essencial de la varietat francesa pot provocar atacs epilèptics, o mal de cap. No és una planta (i menys l'oli essencial) recomanable en grans quantitats per a embarassades, ni tampoc per a nens petits. L'oli essencial està molt desaconsellat en ús intern; sobre tot, pels abusos que se n'han fet, i potser també per les adulteracions.

Preparats medicinals: infusió, xarop, tintura, oli essencial (OE), destil·lat aquós.

Ús culinari: es pot emprar (tendra) per aromatitzar formatges, embotits, bolets, estofats, sopes i amanides, licors o ratafies. La mel d'Hisop és molt aromàtica.

Altres usos: bossetes de roba amb la planta seca dins espanten els mosquits. També s'empren per aromatitzar la roba i donar-li un matís blavós.

Ús veterinari: epidèmies: fumigacions d' estables (Hisop + Ginebrons + Encens + All), durant una setmana –// bronquitis en gossos –// diarrees –// catarro.



Associació Jardí Botànic
Plantes Medicinals de Gombren