

Hippocrepis emerus (L.) P. Lassen [1989, *Willdenowia*, 19 (1) : 86]

***Coronilla emerus* L.** [1753, *Sp. Pl.* : 742] **2n=14**



Coronilla emerus. Làmina de CARL AXEL MAGNUS LINDMAN

NOMS POPULARS

Anglès: Scorpion Senna

Castellà: aliagueto, coroneta, coletuy

Català: Carolina boscana, Coroneta, Senet bord

Francès: Faux Baguénaudier, Senet sauvage

Italià: Coronetta dondolina, Erba corneta

DESCRIPCIÓ BOTÀNICA

Dins la gran família de les Papilionàcies o Fabàcies, el gènere *Coronilla* es distingeix per tenir les fulles imparipinnades, corol·la ben desenvolupada, i del llegum articulat força recte, de simetria radial isomètrica, sense tubercles ni agullons, amb una llavor recta dins cada segment, essent la carena de la flor aguda, el calze campanulat, i la inflorescència sense grans bràctees a la base.

Coronilla emerus és un arbust força dens de 0.5-2 m, amb branques verdes. Fulles compostes imparipinnades amb 5-9 de folíols de 5 a 25 mm, d'un verd fosc llustrós a l'anvers i glauc al revers, peciolades, no suculentos, ovals o el·líptiques, sense voraviu hialí, amb la màxima amplada a sobre del centre; folíol terminal central sovint més gran i a la base tocant-se amb els altres dos terminals; estípules lliures. Flors d'un groc pàl·lid, de 2 a 4 agrupades sobre un peduncle més curt o igual que les fulles. Flors de 14-20 mm de llarg, amb una ungla molt llarga, sobresurtint del calze 2-3 vegades. Beina pèndula i recta de 40-110 mm de llargada, amb 7-10 segments poc marcats. Llavor molt poc corbada.

HÀBITAT I DISTRIBUCIÓ GEOGRÀFICA

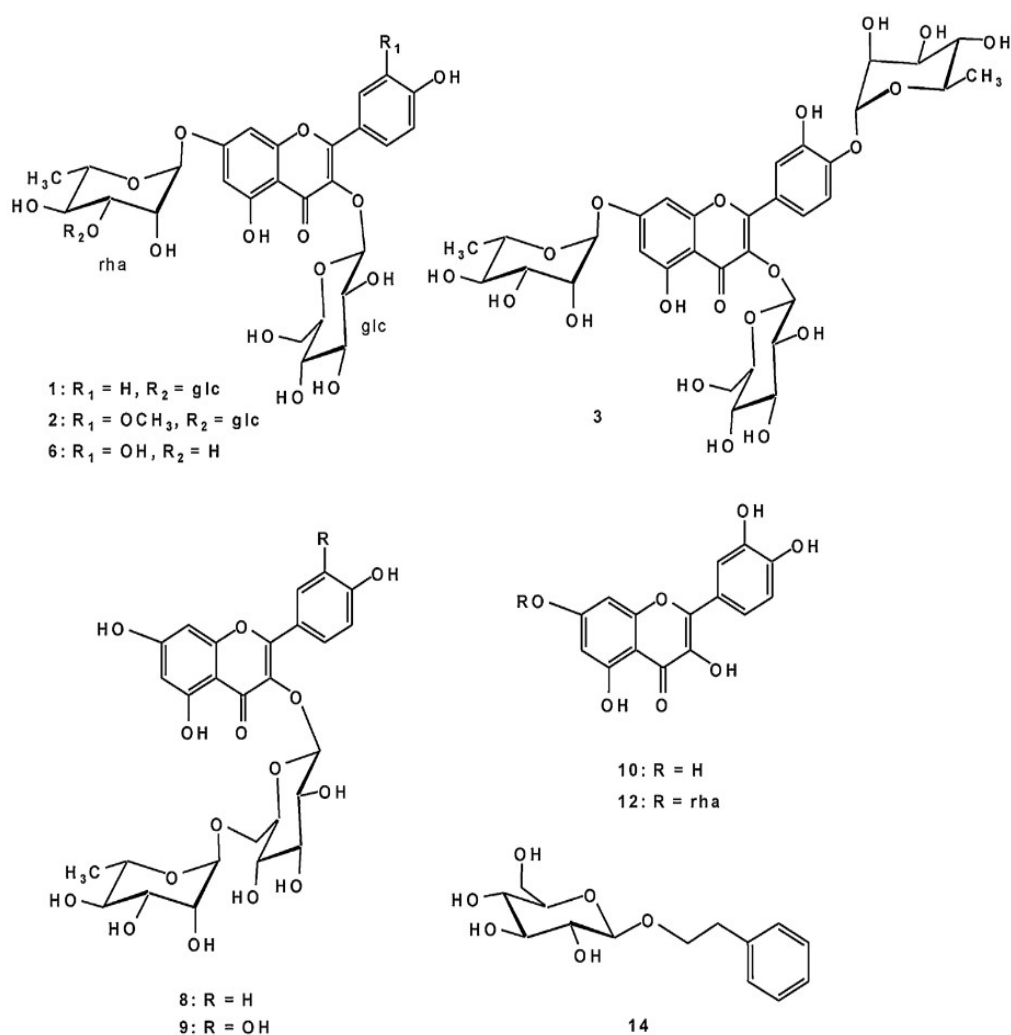
Espècie de la Mediterrània occidental. De la muntanya mitjana. De boscos i marges de boscos ombrívols de roures i boixos, i relleixos i peu de roques.

USOS I VIRTUTS MEDICINALS

- antioxidant
- cordial
- cosmètica antiaging
- diürètica
- purgant

PRINCIPIS ACTIUS

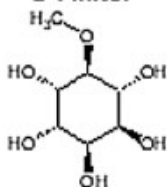
- *kaempferol-3-O-β-d-glucopyranosyl-7-O-β-d-glucopyranosyl-(1→3)-α-l-rhamnopyranoside* FLO
- *isorhamnetin-3-O-β-d-glucopyranosyl-7-O-β-d-glucopyranosyl-(1→3)-α-l-rhamnopyranoside* FLO
- *quercetin-3-O-β-d-glucopyranosyl-7,4'-O-α-l-dirhamnopyranoside* FLO
- *3-nitropropanoyl-β-D-glucopyranosides: corollin, coronillin, coronarian*
- *3-nitropropionic acid*
- *glucopyranosyl-7-O-α-L-rhamnopyranoside*
- *kaempferol*
- *kaempferol-3-O-β-D-glucopyranoside*
- *kaempferol-3-O-β-D-glucopyranosyl-7-O-α-L-rhamnopyranoside*
- *methyl benzoate*
- *oleic acid*
- *p-hydroxybenzoic acid*
- *pinitol*
- *protocatechuic acid*
- *rhamnocitrin-3-O-β-D-glucopyranoside*
- *rhamnocitrin-3,4'-O-β-D-diglucopyranoside*
- *saccharose*
- *salicylic acid*
- *suberic acid*
- *Z/E-p-coumaric acid*



Alguns compostos aïllats de *Coronilla emerus*

«Bio-guided isolation of new phenolic compounds from *Hippocrepis emerus* flowers and investigation of their antioxidant, tyrosinase and elastase inhibitory activities». MARIE SCHMITTA, ABDULMAGID ALABDUL MAGIDA, JANE HUBERT, NICOLAS ETIQUE, LAURENT DUCAB, LAURENCE VOUTQUENNE-NAZABADIOKO. *Phytochemistry Letters* 35 (2020): 28-36.

Cluster 1:
D-Pinitol

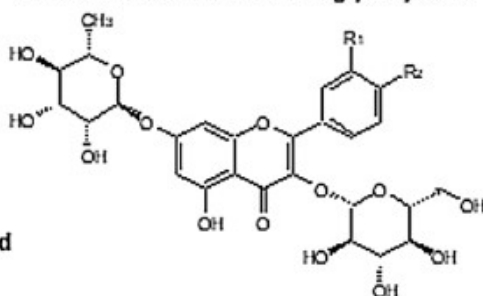


Cluster 14: Kaempferol-3-O-glc-7,4'-O-dirha ($R_1=H$, $R_2=rha$)

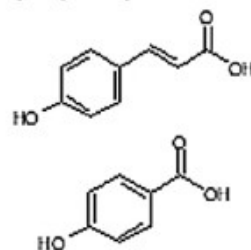
Cluster 12: Kaempferol-3-O-glc-7-O-rha ($R_1=H$, $R_2=OH$)

Cluster 15: Quercetin-3-O-glc-7-O-rha ($R_1=OH$, $R_2=OH$)

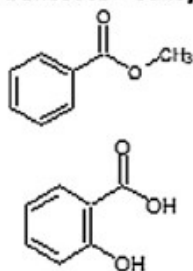
Cluster 17: Isorhamnetin-triglycosylated



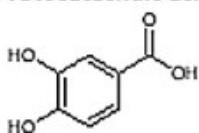
Cluster 2:
Trans/Cis-*p*-coumaric acid
+ *p*-Hydroxybenzoic acid



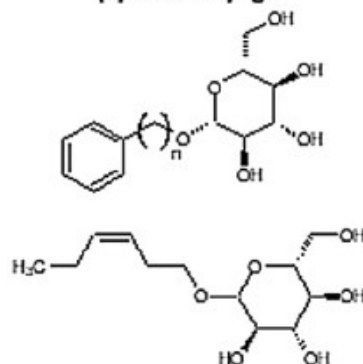
Cluster 5:
Methyl benzoate + Salicylic acid



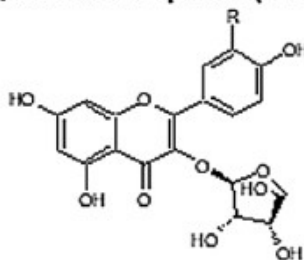
Cluster 13:
Protocatechuic acid



Cluster 16: Benzyl-glc ($n=1$)
Cluster 18: Phenylethyl-glc ($n=2$) +
(Z)-3-hexenyl-glc



Cluster 15:
Kaempferol-3-O-apioside ($R=H$) +
Quercetin-3-O-apioside ($R=OH$)



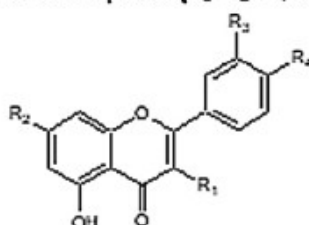
Cluster 4: Kaempferol-7-O-rha ($R_1=R_4=OH$, $R_2=rha$, $R_3=H$)

Cluster 7: Rhamnocitrin-3-O-glc ($R_1=glc$, $R_2=O-CH_3$, $R_3=H$, $R_4=OH$)

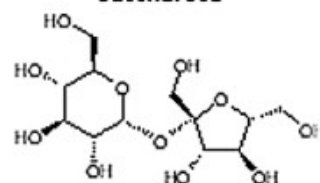
Cluster 8: Rhamnocitrin-3,4'-O-diglc ($R_1=R_4=glc$, $R_2=O-CH_3$, $R_3=H$)

Cluster 10: Kaempferol-3-O-glc ($R_1=glc$, $R_2=R_4=OH$, $R_3=H$)

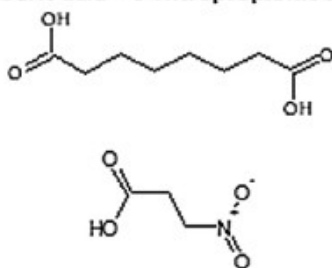
Cluster 11: Kaempferol ($R_1=R_2=R_4=OH$, $R_3=H$)



Cluster 9:
Saccharose

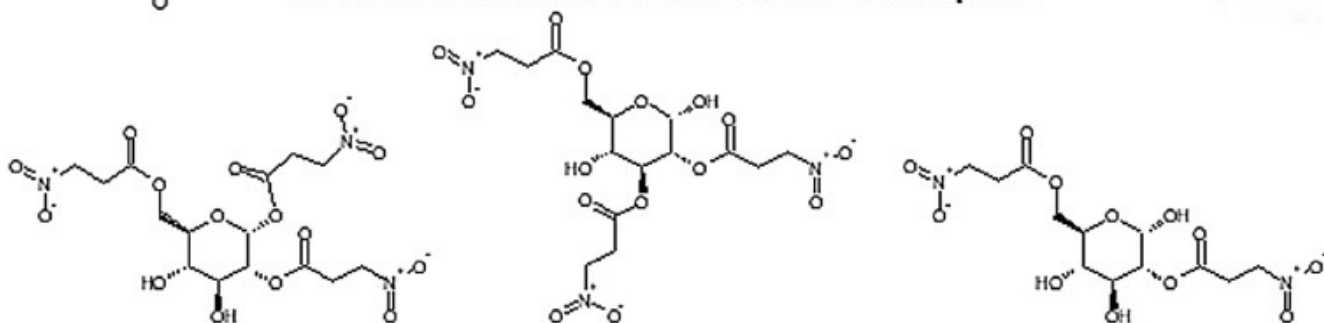


Cluster 3:
Suberic acid + 3-Nitropropionic acid



Cluster 10:

Coronillin or corollin or coronarian or mixture of these compounds



Cluster 6:
Fatty acid

«Bio-guided isolation of new phenolic compounds from *Hippocrepis emerus* flowers and investigation of their antioxidant, tyrosinase and elastase inhibitory activities». MARIE SCHMITTA, ABDULMAGID ALABDUL MAGIDA, JANE HUBERT, NICOLAS ETIQUE, LAURENT DUCAB, LAURENCE VOUTQUENNE-NAZABADIOKO. *Phytochemistry Letters* 35 (2020): 28-36.