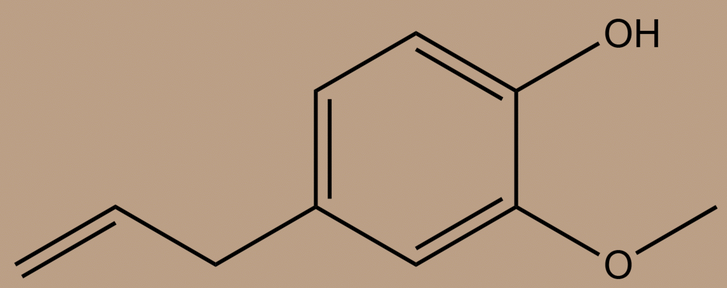
كيمياء القرنفل

لماذا يساعد القرنفل في وجع الأسنان؟



EUGENOL

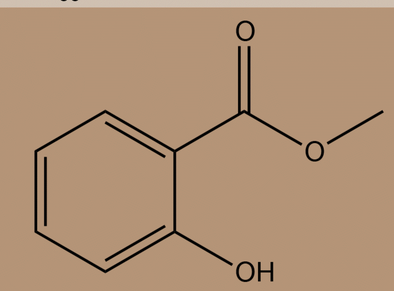
يوصف الزيت الأساسي في القرنفل عادة لعلاج الآلام السنية. يتكون هذا الزيت بشكل رئيسي من 85-70% من الأوجينول و15% من أسيتات الأوجينيل و10-5% من بيتا كاريوفيللين.

يمتلك الأوجينول خواص مطهرة ومضادة للالتهاب. بالإضافة إلى امتلاكه لخواص مخدرة، نتيجة قدرته على تثبيط حركة شوارد الصوديوم في الأعصاب الطرقية. بالإضافة إلى ذلك يمكن للأوجينول أن يلعب دوراً مضاداً للفطريات والبكتريا. وعلى الرغم من ذلك، فإنّ إدارة الأغذية والعقاقير الأميركية FDA تعتقد بأنّه لا توجد أدلة كافية على فعاليته للتوصية باستعماله في معالجة آلام الأسنان.

يمتلك الأوجينول تأثيرات جانبية سامة عند استعمال كميات أكبر تقدر بـ 10-5 مل من الزيت الأساسي غير الممدد. يمكن أن يؤدي إلى ضرر في الكبد والجهاز التنفسي.

ما الذي يكسب القرنفل طعمه؟

2-HEPTANONE



METHYL SALICYLATE

يتأثر طعم القرنفل بشكل جزئي بالأوجينول، بالإضافة إلى تأثيرمركبات بسيطة مثل 2- هيبتانون وساليسيلات الميثيل. ومن المثير للاهتمام معرفة أنّ مركب 2- هيبتانون يتم إفرازه أيضاً من قبل نحل العسل. حيث يقوم النحل بإفراز هذا المركب كرد فعل على دخول الغرباء إلى خلاياها، حيث يقوم التأثير المخدر لهذا المركب بشل حركة الغرباء مما يمكن النحل من طردهم.

2014 COMPOUND INTEREST - WWW.COMPOUNDCHEM.COM
PICTURE: Tijmen http://www.freeimages.com, ID:359963

http://www.compoundchem.com/wp-content/uploads/2014/04/The-Chemistry-of-Cloves.pdf

ترجمة الكيمياء العربي 2014 | info@arabian-chemistry.com | www.arabian-chemistry.com
تمت الترجمة بعد موافقة Compund Interest، حقوق التصميم عائدة لـ Compund Interest.
Translation has been done after the approval of Compund Interest. Credit: Compund Interest.