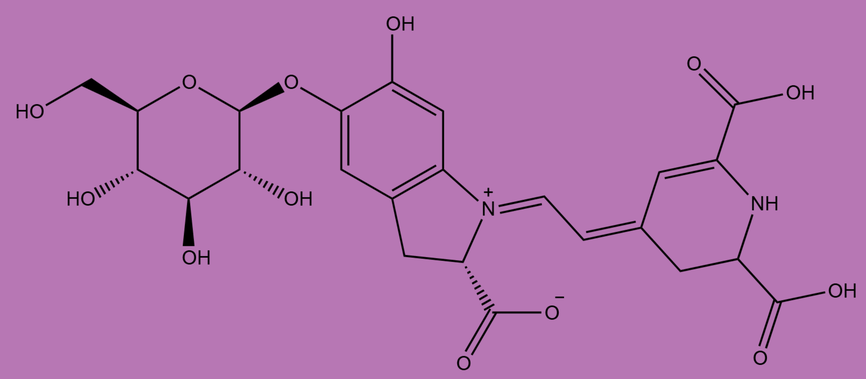
كيمياء جذر الشمندر

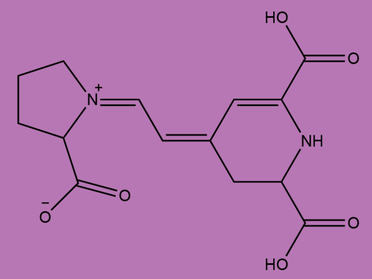
لماذا جذر الشمندر أحمر اللون؟



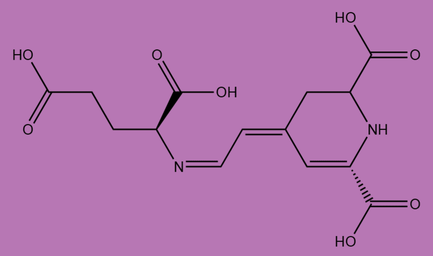
BETANIN

مجموعة من المركبات تسمى بيتا سانينات، والتي تعد المسؤولة عن اللون الأحمر لجذر الشمندر.يعد البيتانين المركب الأساسي المسؤول عن اللون، والذي من الممكن استخلاصه من جذر الشمندر واستعماله كصباغ أحمر للأغذية يسمى "بأحمر الشوندر" والذي يملك رقم E162.

يساهم في اللون أيضاً كلاً من مركبي الفولكاكسانسين والإنديكاكسانسين اللذان يمكن أن يتواجدا في جذر الشمندر

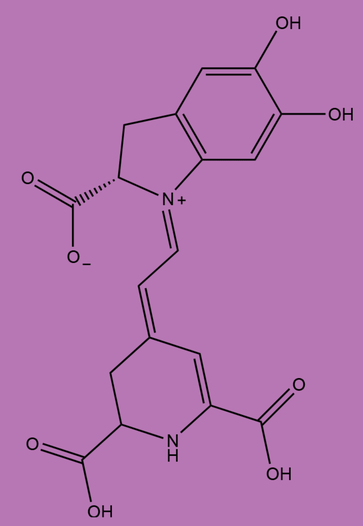


INDICAXANTHIN



VULGAXANTHIN

لماذا يستطيع جذر الشمندر جعل البول أحمر اللون؟



BETANIDIN

إنّ المركبات التي تساهم بجعل جذر الشمندر أحمر اللون، يمكن أن تساهم أيضاً بجعل البول أحمر اللون.

البيتانيدين هو المركب الذي يسبب "البيت يوريا*". فقد اقترح بأنّ الصباغ يتحطم غالباً بواسطة حمض المعدة، وهذا ما يشرح سبب عدم وضوح التأثير بشكل دائم. فعندما لا يكون pH حمض المعدة منخفضاً بشكل كافٍ لتحطيم الأصبغة فإنّ كميات من الأصبغة تظهر في البول. وعلى الرغم من ذلك، هناك اقتراحات بأنّ عوامل وراثية قد تساهم بجعل الأشخاص يعانون من "البيت يوريا"

*البيت يوريا: هو تحول لون البول إلى أحمر أو زهري وذلك بعد تناول جذور الشمندر أو الأطعمة الملونة.

2014 COMPOUND INTEREST - WWW.COMPOUNDCHEM.COM

http://www.compoundchem.com/wp-content/uploads/2014/03/The-Chemistry-of-Beetroot.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.