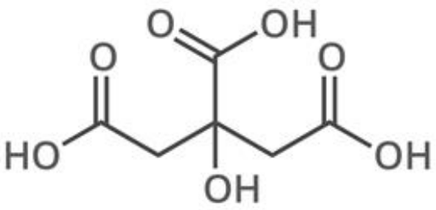
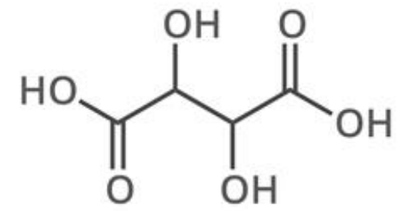
كيمياء صنع المربى

حموض الفواكه



حمض الليمون
(يتواجد طبيعياً في الحمضيات)

من أكثر أسباب فشل المربى هو نقص الحموضة للفواكه نسبة حموضة طبيعية، ولكن غالباً ما يجب إضافة كمية إضافية من الحمض - وهو غالبا ما يكون على شكل حمض الليمون، ويمكن استخدام حمض الطرطريك أيضاً يجب أن تكون درجة الحموضة **PH** بين ٢,٨-٣,٣ و ذلك لمساعدة البكتين على تشكيل جل من المربى بشكل ملائم

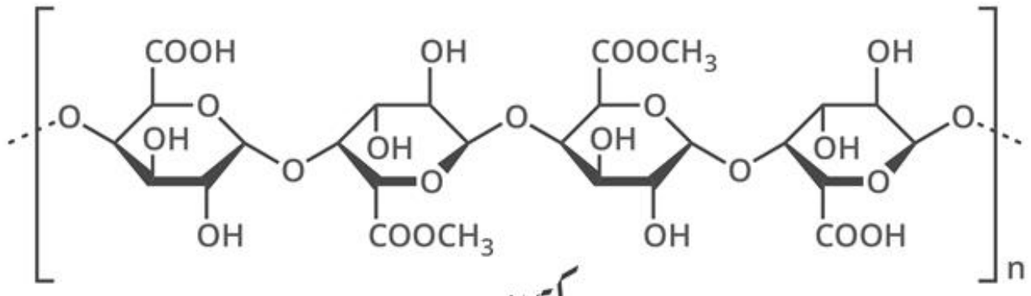


حمض الطرطريك
(يوجد في العنب)

٣,٣ - ٢,٨

درجة الحموضة المثالية للمربى

اضبط والبكتين



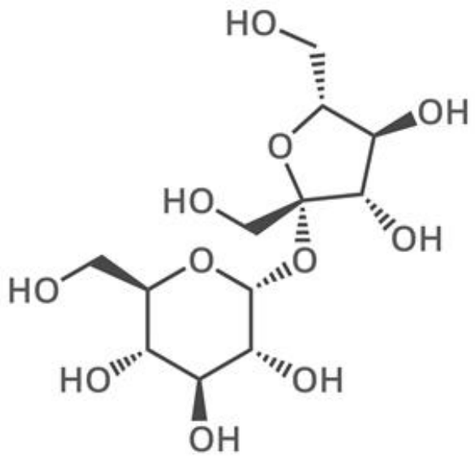
بكتين
(الصيغة الكيميائية المعروفة)

يتألف البكتين من عدد كبير من جزيئات السكر المرتبطة ببعضها على شكل سلسلة طويلة. يختلف محتوى البكتين من فاكهة الى أخرى؛ الفواكه ذات المحتوى القليل من البكتين تحتاج إلى إضافة المزيد منه إما على شكل بكتين تجاري أو فواكه أخرى ذات محتوى عالي. نقطة ضبط المربى تكون عندما يغلي المربى ١٠٤°c~ عندها ترتبط سلسة البكتين بنفسها، وتشكل شبكة من الجل تحجز داخلها السوائل حين يبرد المربى، وتساعد على إعطاء المربى شكله النهائي.

محتوى عالي من البكتين
التفاح، عنب الثعلب (الكشمش)، الفرنج الحامض، العنب، قشور الحمضيات

محتوى قليل من البكتين
الإجاص، الدراق، الكرز، الفراولة، توت العليق، و مختلف انواع التوت، الفرنج الحلو

السكر



سكروز
(سكر المائدة)

يتطلب معظم وصفات صنع المربيات كمية متساوية من الفواكه والسكر .

يعزز السكر من قدرة المربى على تشكيل "جل" عن طريق سحب جزيئات ماء من البكتين. فهو يرتبط مع الماء، ما يعني أن وجود كمية كبيرة من السكر يقلل كمية المياه حتى لا تصبح كافية لتعيش فيها الميكروبات، وبالتالي فله دور مادة حافظة طبيعية .

٦٥-٦٩٪

يجب أن يكون المحتوى النهائي للسكر في المربى

© COMPOUND INTEREST 2014 - WWW.COMPOUNDCHEM.COM | Twitter: @compoundchem | Facebook: www.facebook.com/compoundchem
Shared under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives licence.

ترجمة الكيمياء العربي ٢٠١٨ - ترجمة: ميسون الحافظ | تدقيق لغوي: ماهر شعار | تصميم: هاني طحاوي
WWW.ARABIAN-CHEMISTRY.COM | INFO@ARABIAN-CHEMISTRY.COM
تمت الترجمة بعد موافقة COMPOUND INTEREST حقوق التصميم عائدة ل COMPOUND INTEREST
TRANSLATION HAS BEEN DONE AFTER THE APPROVAL OF COMPOUND INTEREST .
CREDIT: COMPOUND INTEREST
الكيمياء العربي
ARABIAN CHEMISTRY