

**حليب الصويا Soya milk**  
**م. ظلال مهدي عبد القادر**  
**محمد الربيعي**  
**قسم علوم المحاصيل**  
**الحقلية**  
**كلية الزراعة**





حليب الصويا Soya milk هو منتج نباتي محضر من  
بذور فول الصويا Soya bean التي تنتمي الى العائلة  
البقولية ( Leguminosae ) و أسمها العلمي *Glycine*  
. max.

يحضر حليب الصويا من نقع 100 غم من بذور فول الصويا (الكاملة) في الماء لمدة 12 ساعة وبدرجة حرارة الغرفة حتى يكبر حجمها، ثم يصفى من الماء ويوضع في الخلاط الكهربائي و يضاف له لتر من الماء و يتم خلطه بالسرعة العالية حتى يصبح المستخلص بشكل ملاط Slurry ثم يرشح الملاط الناتج خلال طبقتين من قماش الململ ويستخلص أكبر كمية من حليب الصويا بعدها يغلي حليب الصويا المرشح لمدة 40 دقيقة على مصدر حراري هاديء ( عند درجة حرارة 30م ) مع التقليب المستمر لتفادي احتراق الطبقة السفلى و أخيرا يبرد الحليب الى درجة حرارة الغرفة ثم يعبأ بقنلني زجاجية تغلق فوهتها بأحكام و تحفظ بالثلاجة بدرجة حرارة ٢-٥ م° لحين الاستعمال.





يحتوي حليب الصويا على البروتينات التي تعد مصدرا " جيدا" للأحماض الأمينية الآساس التي يحتاجها جسم الإنسان من اللايسين Lysine و تمتاز البروتينات بأنخفاض محتواها من الأحماض الأمينية المحتوية على الكبريت مثل الميثيونين Methionine و السستين Cystine . أما زيت الصويا فيحتوي على العديد من الأحماض الدهنية المشبعة وغير المشبعة ومنها الأحماض الدهنية الآساس التي يحتاجها الجسم مثل لينوليك Linoleic و أراكيدونيك Arachidonic. وان كاربوهيدرات الصويا تشمل سكر الأرابينوز و الكلوكوز و السكروز و الرافينوز و الستاكيوز والمواد البكتينية. كما يمتاز حليب الصويا بأنه غني بالفيتامينات مثل فيتامين الثيامين B1 و الرايبوفلافين B2 و البيريدوكسين B6 و السيانونوكوبالامين B12 ، و غني بالعناصر المعدنية مثل الكالسيوم و الفسفور و البوتاسيوم و الحديد و المغنيسيوم و الصوديوم و الزنك.



يعطى حليب الصويا للأشخاص المصابين بعدم تحمل سكر الحليب (اللاكتوز) Lactose Intolerance ولا سيما الأطفال الرضع ، كما يعطى للأشخاص المصابين بأمراض القلب بديلاً عن الحليب الحيواني. ومن فوائد حليب الصويا أنه يقلل من مخاطر أمراض السرطان التي تصيب الإنسان وذلك لأحتوائه على مواد فعالة مضادة للسرطان التي هي جنستين و الفايئات و مثبطات البروتين و الفايستروجين أذ انها توقف أو تبطيء نمو سرطان الثدي

و البروستات والرحم و القولون و الرئة و الكبد و البنكرياس و المعدة و الجلد. يخفض حليب الصويا من نسبة الكولسترول الضار في جسم الإنسان ويفيد في تقوية العظام وزيادة كثافتها و يعطى للأطفال أذ انه يساعد على نموهم ويعمل على تحسن بناء العضلات و الأسنان و العظام لهم كما يعمل على تحسين صحة الأم الحامل ويقلل من تساقط الشعر المتكرر. ويفيد حليب الصويا للحصول على بشرة ناعمة عن طريق شرب كوب من الحليب يوميا كما أنه يعمل على ترطيب أنسجة الجلد و يجعلها مرنة وأنه يقلل من شيخوخة البشرة ومن ظهور التجاعيد كما أنه يساعد من حل مشكلة حب الشباب.



يستخدم حليب الصويا في تصنيع بعض منتجات المخابز Bakery products مثل الخبز ( اللوف ) و الكيك والبسكويت و الكعك كما يستخدم في تصنيع المنتجات الغذائية المختلفة.





# شكرا لحسن الاصفاء

