

項目	内容
名称	乳果オリゴ糖、ラクトスクロース [英]Lactosucrose [学名]-
概要	乳果オリゴ糖は、ラクトスクロース、乳糖果糖オリゴ糖とも呼ばれ、乳糖とショ糖を構成糖とするオリゴ糖であり、ショ糖の約30%の甘味度をもつ。
法規・制度	<p>■ 食薬区分</p> <ul style="list-style-type: none"> ・オリゴ糖 (オリゴ配糖体) : 「医薬品的効能効果を標ぼうしない限り医薬品と判断しない成分本質 (原材料)」に該当する。 <p>■ 特定保健用食品</p> <ul style="list-style-type: none"> ・乳果オリゴ糖を関与成分とし「おなかの調子を整える」保健用途の表示ができる特定保健用食品が許可されている。 ・特定保健用食品 (規格基準型) としての乳果オリゴ糖 (1日摂取目安量 : 2~8 g) の保健用途表示は「乳果オリゴ糖が含まれておりビフィズス菌を増やして腸内の環境を良好に保つので、おなかの調子を整えます」。
成分の特性・品質	
主な成分・性質	<ul style="list-style-type: none"> ・分子式 : $C_{18}H_{32}O_{16}$、分子量 : 504.438 (102)。 ・ショ糖と乳糖からなる三糖類である (104)。
分析法	<ul style="list-style-type: none"> ・示差屈折計を装着したHPLC法により分析されている (101)(103)。
有効性	

循環器・呼吸器	調べた文献の中に見当たらない。	
消化系・肝臓	<p>RCT</p> <ul style="list-style-type: none"> ・便秘の自覚を持つ健康な女子学生42名 (平均21.0±2.1歳、日本) を対象とした二重盲検クロスオーバー無作為化プラセボ対照試験において、乳果オリゴ糖含有緑茶粉末飲料 (乳果オリゴ糖3 g含有) ×3/日を2週間摂取させたところ、排便回数、排便日数、排便量の増加が認められた。一方、便性状に影響は認められなかった (2005119388)。 ・便秘傾向を自覚する妊娠4～6ヶ月の妊婦42名 (試験群22名、平均30.5±4.3歳、日本) を対象とした二重盲検無作為化プラセボ対照試験において、乳果オリゴ糖6 g×2回/日を4週間摂取させたところ、便性状 (色、硬さ) の改善が認められた。一方、排便日数、排便回数、排便量、便性状 (形状、臭い、排便後の感覚) に影響は認められなかった (2014159094)。 	
ヒトでの評価	糖尿病・内分泌	調べた文献の中に見当たらない。
	生殖・泌尿器	調べた文献の中に見当たらない。
	脳・神経・感覚器	調べた文献の中に見当たらない。
	免疫・がん・炎症	<p>RCT</p> <ul style="list-style-type: none"> ・花粉症症状を有する成人40名 (平均41.3±7.9歳、試験群20名、日本) を対象とした二重盲検無作為化プラセボ対照試験において、水あめ6 g (乳果オリゴ糖3 g含有) /日を花粉飛散時期に18週間摂取させたところ、鼻閉、日常生活の支障度の低下が認められた時期があった。一方、その他の鼻症状、眼症状、症状薬物スコアに影響は認められなかった (2019081870)。
	骨・筋肉	調べた文献の中に見当たらない。
	発育・成長	調べた文献の中に見当たらない。
	肥満	調べた文献の中に見当たらない。
	その他	調べた文献の中に見当たらない。
参考文献	<p>(101) (公財) 日本健康・栄養食品協会 特定保健用食品試験検査マニュアル (103) 別添3 特定保健用食品 (規格基準型) 制度における規格基準 (104) 機能性糖質素材・甘味料の開発と市場 CMC出版 (106) 新・櫻井総合食品事典 同文書院 (102) Pub Chem (105) 指定添加物：日本食品添加物協会 (2005119388) 健康・栄養食品研究. 2004;7(3):19-28. (2014159094) 応用糖質科学. 2014;4(1):39-48. (2019081870) 応用糖質科学. 2018;8(4):291-7. (30) 「医薬品の範囲に関する基準」(別添1、別添2、一部改正について)</p>	