

スクラロースの概要

スクラロースは、砂糖を原料として作られるノンカロリー甘味料です。砂糖に近い味わいに加え、優れた安定性があるという特長から、様々な食品や飲料に広く利用されています。



スクラロースは、1976年に英国の食品素材メーカーTate&Lyle社とロンドン大学クイーンエリザベス・カレッジの研究によって開発されました。その後、Tate & Lyle社、McNeil Nutritionals社、Johnson&Johnson社の3社の共同研究によって、ノンカロリー甘味料として商品化されました。

スクラロースは砂糖を原料としており、特許技術を用いた複数の工程を経て、砂糖の分子構造の一部を化学的に変化させることで合成されています。砂糖に近い自然な甘さと、砂糖の約600倍の甘味度を持っていますが、砂糖のように体内でエネルギーとして分解・吸収されないため、カロリーはゼロとなっています。

現在、EU諸国、米国、メキシコ、カナダ、オーストラリア、日本をはじめ、多くの国でスクラロースの使用が認められています。

スクラロースの特長

砂糖に近い自然な味わい

スクラロースは、砂糖に近い自然な味わいが特長です。独立した研究機関が行った科学的な味覚分析によると、スクラロースは砂糖に極めて近い味覚を有することが確認されました。

優れた安定性

スクラロースは、優れた安定性を有しており、食品加工の過程を経ても、その甘さが保たれるため、様々な食品、飲料に使用が可能です。ベーキング、キャンニン

グ、低温滅菌、殺菌処理加工など、高熱が加えられる製造工程にも対応する耐熱性があるほか、長期保存にも耐えうる特性があります。また、炭酸飲料のほか、ソース、ゼリー、乳製品、あるいは果汁飲料等、酸性の液状製品に使用しても、非常に高い安定性を保つことができます。さらに、ホットドリンク用のミックス、インスタント・デザートなどの乾燥食品でも優れた安定性を発揮します。



カロリー低減に有効

スクラロースは、摂取しても体内でエネルギーとして吸収されることなく排出されるため、カロリーはゼロです。また、体内で分解されたり、蓄積されることもありません。砂糖の代替としてスクラロースを使用することにより、食品や飲料のカロリーを低減させ、実質的にはカロリーをゼロにすることも可能です。また、研究の結果、スクラロースが口中細菌の増殖を促すことはなく、虫歯の原因にならないことも明らかになっています。

誰にでも安心

スクラロースは、お子様や妊娠中、授乳中の女性をはじめ、どなたでも安心して摂取できます。また、砂糖のように炭水化物として体内で消化、吸収されないため、血糖値やインスリン値に影響を与えることもありません。

安全性



食品添加物の中でも、スクラロースに関しては、特に広範かつ多くの安全性試験が実施されました。これまでに100件を超える安全性試験が行われており、20年間

という長期にわたる研究によって、その安全性が実証されています。

安全性を確認するために、通常の摂取量を大幅に超える量のスクラロースを投与し、リスク評価を行ったところ、発がん性、遺伝毒性、生殖発生異常、免疫系、中枢神経、代謝等への有害な影響は認められませんでした。このようなすべての安全性試験において、ヒトがスクラロースを摂取しても安全であるという結果が得られています。

消費者ニーズへの対応

最近の研究結果によると、健康志向によって、低カロリー、糖類ゼロの食品、飲料に対する消費者の関心が高まっていることが明らかになっています。これに対し、食

品メーカーは、おいしくてカロリーを抑えた製品を豊富に取り揃え、消費者に提供する努力を重ねています。

スクラロースのような安全で低カロリーの甘味料の開発、使用の認可は、このような消費者ニーズに応じていく上で重要な役割を担っています。

砂糖に近い自然な味わいと、優れた安定性を兼ね備えたスクラロースは、幅広い製品への使用に適しています。



スクラロースは、これまでカロリーあるいは糖を抑えた製品を開発するのが難しいとされていた分野においても、新たな可能性をもたらしました。その結果、カロリーを抑えたクッキー、ケーキ、アイスクリームのトッピング、フルーツパイのフィリングなど、スクラロースによって新分野における低カロリー食品が誕生しました。また、従来からスクラロースが使用されていたジャム、ゼリー、チューイングガム、炭酸飲料等、既存の市場の拡大にも貢献しています。このようにスクラロースは、味わいに優れ、安定性が高く、かつコスト競争力の高い製品の開発を可能とするとともに、様々な低カロリー食品・飲料を求める消費者のニーズにも対応しています。



Calorie Control Council

Calorie Control Council (カロリー・コントロール・カウンシル)
1100 Johnson Ferry Road, Suite 300 • Atlanta, GA 30342

スクラロースに関する詳細は、www.caloriecontrol.org (英語)およびwww.sucralose.jpをご覧ください。

Copyright © 2011 Calorie Control Council

本ウェブサイトに掲載されている情報の全部または一部を転載する際は、転載元として当サイト名・URLを明記のうえ、リンクを貼っていただきますようお願い申し上げます。