

長鎖イヌリン

Cat. No. EXTZ-901

Lot. No. (See product label)

はじめに

説明

ロングチェーンイヌリンは、フルクタン群に属する天然多糖類であり、D-フルクトース単位が β -(2,1)グリコシド結合で連結し、末端にグルコース単位を有する。平均重合度（DP）23の本ロングチェーングレードのイヌリンは、チコリ根（*Cichorium intybus*）から抽出・精製される。外観は白色〜オフホワイトの無臭粉末で、呈味は中性〜わずかに甘味を有する。水溶性食物繊維として、ビフィズス菌および乳酸菌の有益菌叢の増殖を選択的に促進する優れたプレバイオティクスとして機能する。食品用途では、食感改良剤、脂肪代替、糖代替として用いられ、口当たり、クリーミーさ、ならびに保存安定性の向上に寄与する。水中濃度25%超では、脂肪のテクスチャーを模倣するクリーミーなゲル構造を形成する。化粧品製剤においては、天然由来プレバイオティクスおよび皮膚コンディショニング剤として作用し、有益な表皮常在菌を選択的に栄養供給することで健全な皮膚マイクロバイオームの維持を支援する。保湿（ヒューメクタント）特性により水分子を結合して皮膚水分量を高め、さらに皮膜形成能により表皮水分喪失（TEWL）の低減および皮膚バリア機能の強化に寄与する。これらの特性により、敏感肌、乾燥肌、アトピー性皮膚を対象とする処方に特に適している。本製品は室温で安定であり、生分解性を有し、クリーンビューティーおよびナチュラル処方のトレンドとも高い整合性を有する。

用途

食品、化粧品

別名

シナンスリン； ポリフルクトース； フルクタン

製品情報

外観

白色〜微白色の粉末

形態

白色粉末

CAS登録番号

9005-80-5

分子式

(C₆H₁₀O₅)_n

分子量

約3,700（DP 23）

組成

グルコース単位で末端がキャップされた、 β -(2→1)結合したD-フルクトフラノース単位からなる直鎖状ポリマー； 平均重合度（DP）23

機能

プレバイオティクス； 食物繊維； テクスチャー改良剤； 脂肪代替剤； 糖類代替剤； 皮膚コンディショニング剤； 保湿剤

溶解度

長鎖イヌリンはFOS（フラクトオリゴ糖）よりも水への溶解性が低く、飲料用途には適しません。錠剤用ペレット化、またはカプセル充填に適しています。

保管・発送情報

保存方法

密封容器に入れ、冷暗所で保管し、湿気および直射日光を避けてください。

安定性

推奨保管条件下で安定。吸湿性あり。強力な酸化剤とは配合不適。