

目次

はじめに - 3種類の環状オリゴ糖と包接作用 - ……3

1. α オリゴ糖による機能性成分の安定化
 - (1) 大根の粉末化(MTBIの安定化) ……8
 - (2) アリルイソチオシアネートの安定化 ……12
 - (3) カイワレ大根中のクロロフィルの安定化 ……14
 - (4) キウイフルーツのプロテアーゼ安定化粉末 ……16
 - (5) ローヤルゼリーの10-ヒドロキシデセン酸の安定化 ……18
 - (6) 青葉アルコール・青葉アルデヒドの粉末化 ……20
 - (7) ソルビン酸の機能性向上 ……22

2. α オリゴ糖による機能性成分の水溶化
 - (1) レスベラトロールの水溶化 ……26
 - (2) フェルラ酸の水溶化 ……28
 - (3) ラズベリーケトンの水溶化と安定化 ……30

3. α オリゴ糖のその他の応用
 - (1) マヌカハニーの粉末化と機能性 ……33
 - (2) 乳化剤としての α オリゴ糖の利用 ……36
 - (3) ココナッツオイルの粉末化 ……38
 - (4) L-カルニチンの低潮解性粉末 ……40
 - (5) アミノ酸の苦み改善 ……42

4. α オリゴ糖の難消化性糖質としての機能性と応用
 - (1) α オリゴ糖による血糖値上昇抑制作用 ……46
 - (2) α オリゴ糖による食後の血中中性脂肪上昇抑制作用と飽和脂肪酸選択的排泄作用 ……50
 - (3) プレバイオティクスとしての α オリゴ糖 ……54
 - (4) 乳酸菌との組み合わせによるシンバイオティクス ……58
 - (5) α オリゴ糖による抗アレルギー作用 ……60
 - (6) α オリゴ糖の熱安定性 ……62