

デンプン分解酵素阻害活性を有する 蕎麦殻エキス

用途・応用分野

デンプン分解酵素阻害活性を有する蕎麦殻抽出エキスは、有効成分として含有するデンプン分解酵素阻害剤として利用できる。さらに、そのエキスを有効成分として含む糖尿病、高血糖および／または肥満の治療および／または予防薬として利用できる。また、そのエキスを含む機能性食品としても利用できる。

機能性食品・予防医薬

本技術の特徴・従来技術との比較

- * 大量に原料が入手でき、製造も簡単で、しかも効果の優れたデンプン分解阻害剤を得る。
- * エタノール抽出でも容易に製造でき、アレルギーの問題となるタンパク質を分離させることが可能となる。

技術の概要

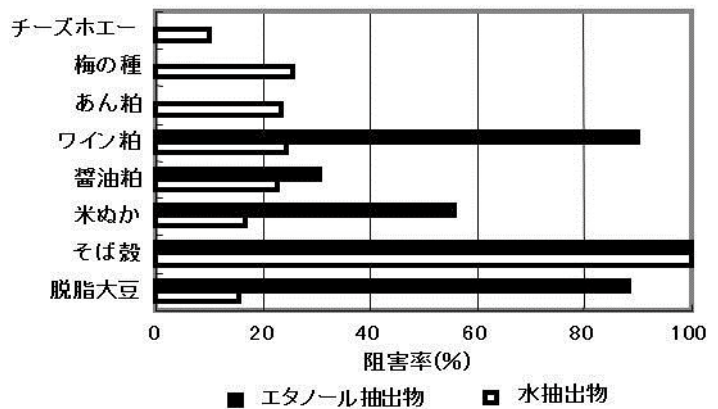
試料調製

脱脂大豆、蕎麦殻、米ぬか、醤油粕、ワイン粕、あん粕、梅の種、チーズホエー各々20 g(乾燥重量)を、ソックスレー抽出器を用いて水150 ml またはエタノール150 mlにて10時間抽出し、抽出物をロータリーエバポレーターにて蒸発乾固させてから水を添加して、各々2.1 gの水抽出物およびエタノール抽出物を試料として得た。



α-アミラーゼおよびα-グルコシダーゼについて阻害活性を評価する。

各種廃棄物エキスのα-アミラーゼ阻害活性



特許・論文

<特許>

「デンプン分解酵素阻害活性を有する蕎麦殻エキス」(特許第4776171号)

研究者

河原 秀久

化学生命工学部 生命・生物工学科
天然素材工学研究室