



はぎ わら しょう じ
薮原昌司 (49歳)

現職
国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構
食品研究部門 企画管理部企画連携室
交流チーム長



なべ たに ひろ し
鍋谷浩志 (57歳)

現職
国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構
食品研究部門 研究部門長



や ない のぶ や
柳内延也 (71歳)

現職
東海物産株式会社
特別研究員



しお たに しげ のぶ
塩谷茂信 (48歳)

現職
東海物産株式会社
食品研究所 基礎研究課長

鶏肉からの高純度イミダゾールジペプチド食品素材の開発

業績

鶏肉等に含まれるイミダゾールジペプチド(アンセリン、カルノシン)は疲労軽減効果のある機能性食材として注目されている。既往の製造技術ではクレアチニン(筋肉活動に伴う代謝物)やナトリウム等の塩が残存し、高純度に精製することはできなかった。

本開発は、多種多様の精製法が存在する中で、成分の電気的な状態の違いで分離するイオン交換処理技術と、分子の大きさで分離する膜分離技術(限外ろ過とナノろ過)を組み合わせることにより目的成分であるイミダゾールジペプチドを効率的に精製することを可能にしたものである。

本開発により、従来水分除去による濃縮や、イオン交換処理のみによる精製法では除去できなかった、鶏肉や魚肉中の不要な成分(クレアチニンやナトリウム等)を除去し、高純度のイミダゾールジペプチドの製造を可能にした。

本成果は、イミダゾールジペプチドの機能性を活用した健康の維持・増進に貢献するとともに、従来は廃棄されていた採卵鶏の廃鶏や戻りサケの有効活用を可能にし、農林水産資源の高付加価値化に寄与している。

主要特許：特許第5142126号「抗酸化性ジペプチドの製造方法」

主要論文：「チキンエキスからの機能性ジペプチドの抽出・精製とその利用」膜学会誌、vol.32 (4)、p. 197 ~ 202、2007年4月発表