

抽出系大豆タンパクの製造法

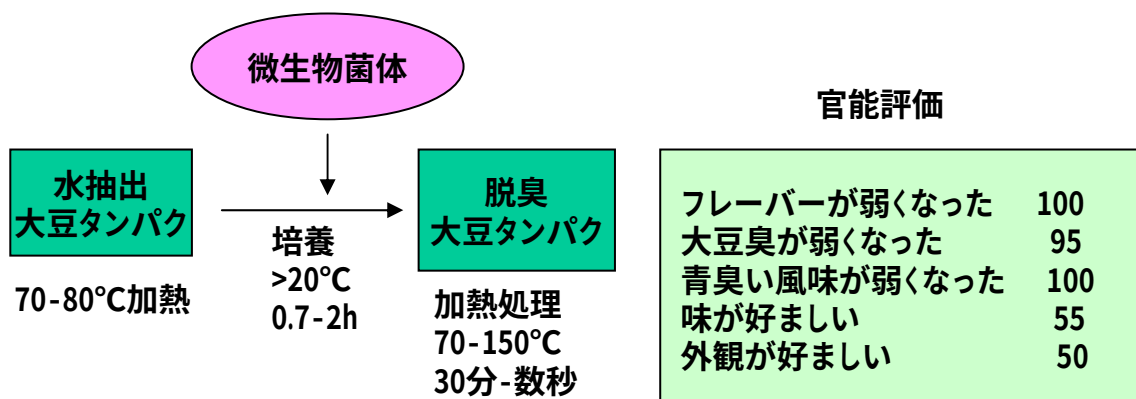
－大豆タンパクの脱臭－

研究の背景

脱脂大豆タンパクは溶解性、起泡性、泡沫安定性などの機能特性、栄養性、経済性から見て優れた食品素材であるが、その利用が制限されている。その原因の一つは除去することが非常に困難な不快臭を有しているからである。この不快臭が除去できれば産業上の利用範囲、量が飛躍的に増大することが考えられる。そこで簡単な処理で不快臭を除去する方法を開発した。

技術の特徴

- 脱脂大豆からの水抽出物を加熱処理し、これに微生物を加えて培養し、次いで殺菌することにより抽出系大豆タンパクを製造する。
- 微生物としてはコリネバクテリウム属、アルカリゲネス属、ノイロスポラ属の微生物を用いる。
- 不快臭のない大豆タンパクを効率よく製造することができる。
- リポキシゲナーゼにより脂肪酸から生成した n -ヘキサナール等を除去できる。



今後の展開

官能的には高い評価を得ているが実際の脱臭率は75-80%程度であり、処理条件の最適化など更に効率化を目指す。

参 考

H. Kobayashi, S. Kohya, K. Kawashima, W.S. Kim, H. Tanaka, M. Motoki,
K. Kasamo, I. Kusakabe, K. Murakami, Deodorization of Soybean Protein with Microorganisms,
Biosci. Biotech. Biochem., 56, 530-531 (1992)



代表研究者: 小林 秀行
所 属: 生物機能開発部

問い合わせ先: 研究交流科 関谷 修三
e-mail: atunisi@nfri.affrc.go.jp