

チーズホエイと乳酸菌HOKKAIDO株を添加した納豆の開発支援

チーズホエイと乳酸菌HOKKAIDO株を添加した納豆の開発
三上 加奈子・中川 良二・河野 慎一

- 有限会社羊蹄食品における新たな納豆製品の開発にあたり、チーズホエイの殺菌条件や乳酸菌HOKKAIDO株の利用についてアドバイスをを行いました。
- アドバイスを基に、チーズホエイと乳酸菌HOKKAIDO株を添加した新たな納豆が商品化されました。

背景と目的

北海道の大豆生産量は日本一であり、大豆を利用した加工食品が道内で製造されています。納豆もその一つであり、製造企業では他社品との差別化を図るべく、商品開発を行っております。有限会社羊蹄食品では、家畜の餌や廃棄物として処理されているチーズホエイに着目し、ホエイを添加した新たな納豆の製品開発を行うこととしました。

成果

納豆にチーズホエイを添加することによりホエイ中の乳酸菌が納豆に添加されること、また、納豆の臭みが低減することなどが期待されました。

チーズホエイを調べたところ、1mlあたり約200～300万個の乳酸菌が確認出来ました。このホエイを添加して納豆を試作したところ、ホエイ由来の乳酸菌が納豆中でも生存していることが確認出来ました。衛生的な観点から乳酸菌を活かしたままでホエイを殺菌する方法を検討しましたが、乳酸菌のみを生残させる殺菌条件を見出すことは出来ませんでした。そこで、乳酸菌HOKKAIDO株（粉末）を添加することを提案するとともに、チーズホエイの殺菌条件、HOKKAIDO株の添加量や製造時における添加のタイミングなどについてアドバイスをを行い、新たな納豆の商品化に繋がりました。



むかわ町産の小粒「すず丸」大豆を原料に、北海道産の長昆布を刻んで入れたタレを添付し、洞爺湖町で製造されたチーズから生じるホエイと乳酸菌HOKKAIDO株を添加することで、北海道産原料にこだわった納豆が誕生しました。

研究担当部

応用技術部 応用技術グループ
011-387-4125