

一般型

## 腸内フローラ改善と予防医療に貢献する 新規バイオ発酵食品の開発

世界競争ができる予防医療に貢献する新規バイオ発酵食品の開発の実現を目指し、自社の特殊発酵技術により、強い乳酸菌やビフィズス菌でバイオ発酵した、人の腸内フローラを強く改善する実感型の発酵食品の開発。



“発酵食”で、おなかスッキリ！

# 野菜 × 乳酸菌

コップ1杯に1,000億の植物乳酸菌

「ヒト臨床試験済み」乳酸菌使用

## 高濃度 植物乳酸菌飲料

プロバイオティクス野菜発酵飲料



PURPOSE

### 事業目的

小型充填機、発酵タンクの導入によりバイオ発酵技術を活用することで、人体に有用な生命力の強い乳酸菌やビフィズス菌を高確率で腸に届け、腸内フローラを強力に改善することが期待される従来にない革新的な発酵食品を開発する。

MOTIVES

### 製品開発のきっかけ

- 既存の市場には、腸内フローラの改善に十分な効果を発揮する発酵食品が存在しているとは言い難い。
- 市場では、既存の発酵食品では満足しておらず、腸内フローラの改善、身体での実感が可能な革新的なバイオ発酵食品の開発が強く求められている。
- 国際競争力のある発酵食品を開発し提供することは、既存の発酵食品の概念を超えた新しい市場を形成することが期待され大変重要である。

TARGET

### 製品開発の目標

- 消化液耐性能力の強い微生物の選択
- 発酵食品のベースとなる食品素材の選択、および発酵食品の試作
  - ・乳酸菌数：2,000億以上/食
  - ・カロリー：野菜ベース40kcal、乳・果汁ベース50kcal以下
  - ・乳酸酸度：野菜ベース0.35～0.55%、乳・果汁ベース0.7～1.0%
  - ・発酵時間：20時間以下
  - ・風味・外観：ブラインドテストで適合
- 腸内フローラへの影響の検証と安全性試験
  - ・安全性が確保され便秘改善などの効果を体感、実感できること。

DETAIL&POINT

### 製品開発の内容

- 機械設備の導入
  - ・発酵タンクおよび小型充填機の導入
- 消化液耐性能力の強い微生物の選択
  - ・人工胃液、人工胆汁で消化液耐性試験を実施
- 発酵食品のベースとなる食品素材の選択、および発酵食品の試作
  - ・発酵試作（乳酸菌数、カロリー、乳酸酸度、発酵時間、風味・外観）
- 腸内フローラへの影響の検証と安全性試験
  - ・安全性試験、保存試験、継続摂取による実感試験

RESULT

### 本事業の成果

バイオ発酵技術を活用することで、人体に有用な生命力の強い乳酸菌やビフィズス菌を高確率で腸に届け、腸内フローラを強力に改善することが期待できる従来にない革新的な発酵食品を開発することができた。

- ・消化液耐性能力の強い微生物を選択することができた。
- ・発酵食品のベースとなる食品素材の選択、発酵食品試作概ね、技術目標値を達成することができた。
- ・腸内フローラへの影響検証と安全性試験概ね、技術目標値を達成することができた。



KEY POINT

### ココがポイント！

従来にない革新的製品を開発。自社の持つ特殊発酵技術を使い、効果(腸内フローラが改善したこと)を実感できる製品を開発した。



発酵タンク

PROSPECT

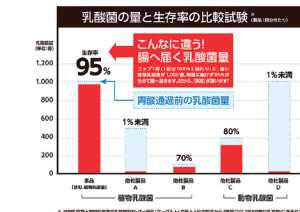
### 今後の展望

腸内フローラを目的とした発酵食品の需要は、世界的な健康意識の高まりもあり日本国内のみならず世界的に強く求められている。国内販売、および海外展開の二通りでの事業展開を計画する。

- ・国内販売では、機能性情報を消費者に伝えやすい販売手法を優先する。
- ・海外での事業展開では、開発コンセプト、ビジネスコンセプトを十分理解し、かつ現地での販売力のある企業と取り組む。



プロバイオティクス発酵飲料



人工消化液耐性試験(競合品との対比)

MESSAGE

### 更なる成長へ向けて

このような企業様からのご連絡をお待ちしています

国内での事業展開は、機能性情報を消費者に伝えやすい販売手段をとります。①当社直販の通信販売、②首都圏の乳製品宅配業者、③社外通信販売会社、④会員制の販売組織、⑤こだわりスーパー、との取り組みを進めます。

海外での事業化のため、各国のユーザーと協議を行い、固有のニーズに適合するよう取り組んできました。コストが重要視されており、最終販売者や消費者に対し付加価値に見合ったコストアップの理解を得ることが課題です。

CORPORATE DATA

### 事業者概要

## 野村乳業 株式会社

広島県安芸郡府中町鶴江2-12-27  
電話番号: 082-281-3341  
<http://www.nomura-milk.co.jp>

代表者名 野村 光男  
設立 明治30年4月1日  
資本金 1,000万円  
従業員 11人  
事業内容 乳酸菌飲料機能性素材製造業



代表取締役  
野村 光男