

# COMPANY PROFILE

会社案内

# 自然と人間の共存

人間と微生物とのまったく新しい関係を わたしたち株式会社日本生物.科学研究所は 次々とクリエイトしています。

The Harmony of Human Beings and Mother Nature

We, Japan Bio Science Laboratory create new relationship between Human beings and microorganisms one after another.



## 社長あいさつ

当社は1974年の設立以来、「自然と人間の共存」を企業テーマに機能性健康食品の研究開発及び製造を行ってまいりました。

"食の安全と品質"が厳しく問われている昨今、当社が品質方針に掲げている「消費者の視点に立った安心・安全の追求」の大切さを痛感しているところです。現在当社は、創業より発売の『植物発酵エキスBIOZYME』とナットウキナーゼ高含有の『納豆菌培養エキスNSK』を主力製品として、全8素材をご提案しております。

納豆菌培養エキスNSKは、1998年に当社が世界ではじめて上市した機能性素材ですが、主成分"ナットウキナーゼ"への世界からの注目度は高く、その需要にめざましいものがあります。長寿化が進むなか、より健康に長生きしたいという思いに応えられる食品素材として評価されている結果であると考えます。

当社は、時代のニーズを的確に捉え、真に必要とされる"オンリーワン製品"であり続けることを目指し、より高度な研究開発を進め、あらゆる産業界を通して社会貢献していきたいと考えています。

Since our foundation in 1974, we have been developing and manufacturing the functional health food under the corporate beliefs of "Harmony of Human Beings and Mother Nature". Recently, the safety and quality of food is strictly asked more than ever before. I am keenly realizing the importance of our quality policy "the pursuit of safety from the view of consumers". Currently, we supply 8 products at the head of "The Fermented Vegetable Extract "BIOZYME" which has been sold since we started our business and "The Fermented Soybean Extract" NSK-SD" "which contains rich amount of nattokinase. Among our products, nattokinase(the functional enzyme which is contained in natto, Japanese traditional fermented soybean food) is especially receiving much attention not only in Japan, but also in overseas countries. We were the first company that launched nattokinase into the market. I believe that the remarkably increasing demand for this food material is a result of high evaluation by people who want to become healthier and to live longer in modern society. We strive to meet market needs, provide unique products, improve research and development and contribute to society, meet the needs of present age, create truly required product "Being ONLY one", and aim for more advanced research and development.



代表取締役 東建一郎 CEO/President Kenichiro Azuma

## " 澄みわたる空 生命の源である海 実りをもたらす大地 広がる母なる地球 "

私達は、それらすべての自然の営みによって生かされています。 わたしたち日本生物.科学研究所は、この素晴らしい自然の恵みのパワーと 最新の科学力を駆使して、日々の暮らしを健康に豊かに快適に過ごすための 製品開発を行っています。

"Clear sky, great ocean, fruitful land and mother earth"

The workings of these nature let us live.

We, Japan Bio Science Laboratory make use of the power of wonderful blessings of nature and the latest technology and develops a product to make our daily lives be healthy, affluent, and comfortable.

#### Japan Head Office 本社 総務部 General Affairs 事業所一覧 大阪本社 Osaka Head Office 業務部 Operation Kyoto 企画開発室 Planning & Development 営業開発本部 Sales & Development Osaka |海外事業部 Overseas 営業開発部 大阪支社 Sales & Development, Osaka Branch ペット事業部 Pet Business 東京支社 ·Tokyo 営業開発部 東京支社 Sales & Development, Tokyo Branch Kyushu 九州工場 Kyushu Factory 製造部 Manufacturing 品質保証室 Quality Assurance 研究室 Laboratory Kyoto Distribution Center 京都配送センター Manufacturing 製造部 China China **USA** 上海事務所 Shanghai Office 業務連携企業 Partner Company JBSL-USA Incorporated 海外事業部 Overseas



# 納豆菌培養エキスNSK

「ナットウキナーゼ」は、我々の食卓になじみの深い伝統発酵食品"納豆"から発見された酵素で、強い血栓溶解作用が特徴です。 当社では、このナットウキナーゼに着目し、1998年ナットウキナーゼを高含有する「納豆菌培養エキスNSK」の製造方法を世界に先駆けて確立しました。以来ナットウキナーゼのパイオニアとして「NSK」の機能性と安全性の研究を進めています。

#### The Fermented Soybean Extract "NSK-SD"

"Nattokinase" is an enzyme found in "Natto", the fermented soybean that is traditional fermented food and familiar with our dining. Nattokinase shows strong thrombolytic activity. We focused on Nattokinase and established the manufacturing method of "The Fermented Soybean Extract NSK-SD" containing rich amount of Nattokinase ahead of the world in 1998. Since then, as a pioneer of Nattokinase, we have researched the functionality and safety of "NSK".

### 実績 Performance

当社は、ナットウキナーゼのトップサプライヤーとして世界のマーケットへ情報発信し、国内はもとよりアジア、アメリカ、EU等の各国へ販売展開しています。韓国では、韓国医薬品安全庁(KFDA)の健康機能食品機能性原料<血圧項目>に認定されています。

As a top supplier, we have dispatched the information to the market in overseas and have sold Nattokinase not only in Japan, but also Asia, USA, and EU countries. In Korea, Nattokinase has been admitted by KFDA as health functional food, functional ingredient<Category of Blood Pressure>.

## 他社製品との違い The difference between third-party products

- ビタミンK₂を除去したナットウキナーゼ原料の製法特許取得 <特許第3834048号>
- NSK製品ラインナップ【本物のナットウキナーゼ·無臭·高力価】
  - · NSK-SD <ナットウキナーゼ活性:20,000FU/g>
  - · NSK-SDP <ナットウキナーゼ活性: 20,000FU/g>
  - ・NSK-SD10 <ナットウキナ**ー**ゼ活性:10,000FU/g>
- 豊富な機能性データ
  - < 血小板凝集抑制作用、血流改善作用、高血圧症抑制効果>
- 安全性の証明
  - <安全性試験・使用原料の安全性管理>
- Process Patent of Nattokinase removing VitaminK2. (Patent No.JP3834048)
- NSK products [Genuine Nattokinase, no smell, high titer]
  - NSK-SD<Nattokinase activity:20,000FU/g>
  - NSK-SDP<Nattokinase activity:20,000/g>
  - · NSK-SD10<Nattokinase activity:10,000FU/g>
- Abundant functional data
- <Anti platelet aggregation effect, Improvement of blood flow, and Anti hypertension effect>
- Verification of safety
   <Safety studies, Safety control of the employed materials>



#### Columr

### 「納豆菌培養エキスNSK」には、 納豆のあの独特なニオイはありません。

「初代・納豆菌培養エキス」は、培養液を減圧濃縮した褐色ペーストタイプ。 「二代目・納豆菌培養エキス」は、初代ペースト品を凍結乾燥した粉末タイプ。 「納豆臭」との戦いは、納豆菌培養エキスNSK製品化の最重要課題でしたが、「ニオイだけを除去する」ことはとても難しいものでした。

その後、我々研究チームの試行錯誤は続き、初代製品誕生から3年後、ついにあのニオイとの戦いに終止符がうたれ、無臭タイプ「三代目・納豆菌培養エキスNSK-SD」が生まれました。

# The Fermented Soybean Extract NSK has NO unique smell of Natto, fermented soybean.

Fithe first Fermented Soybean Extract NSK\_I was brown paste form created by vacuum concentration of culture solution.

 $\Gamma$ The second Fermented Soybean Extract NSK $_{
m J}$  was powder form created by freeze-drying of the first paste form.

The battle against The unique smell of Natto」 was the most important task. 「Removal of ONLY VitaminK2」 was extremely difficult.

Our research team had done trial and error. 3 years later from the release for the first NSK, the latest product with no smell, "The third Fermented Soybean Extract NSK" was created.



# 植物エキスBIOZYME

「植物発酵エキス ビオチーム」は厳選された40種類以上の植物原料(果菜類・葉菜類・茎菜類・根菜類・ハーブ類・穀物類・種実類・海藻など) を独自の有用物質高生産菌 (ビオチーム菌)で発酵させ、さらに低温熟成させることが特徴です。半年以上の時間をかけて大切につくりあげています。

#### The Fermented Vegetable Extract "BIOZYME"

The fermented vegetable extract "BIOZYME" | has an unique process that carefully selected over 40 kinds of vegetable derived raw materials(Fruit vegetables, edible herbs, stem vegetables, root crops, herbs, grains, nut fruits, seaweeds, etc.) are fermented by bacteria that effectively produces useful compounds. Furthermore, they are matured in low temperature. We spend more than a half year to make BIOZYME with a great care.

### 原材料 Raw materials



#### 果菜類

赤ピーマン、トマト、かぼ ちゃ、カリフラワー、イン ゲン、ブロッコリー 他

### Fruit vegetables

Red pepper, Tomato, Pumpkin, Cauliflower, Kidney beans, Broccoli, etc.



#### 葉莖類

あした葉、キャベツ、ケール、 モロヘイヤ、レタス、ほう れん草、ハクサイ 他

#### Edible herbs

Ashitaba, Cabbage, Kale, Jew`s mallow, Lettuce, Spinach, Chinese cabbage, etc.



アスパラガス、たまねぎ、 セロリ 他

#### Stem vegetables

Asparagus, Onion, Celery, etc.



ごぼう、だいこん、ニンジ ン、ビーツ、紫いも他

#### Root crops

Burdock root, Chinese radish. Radish, Beetroot, Purple sweet potato, etc.



#### ハーブ類

パセリ、クレソン、ミツバ、 ショウガ 他

Parsley, Watercress, Japanese hone wort, Ginger, etc.



穀物・種実類

トウモロコシ、米、胡麻

#### Grains and nut fruits Corn, Rice, Sesame, etc.



果実·海藻類 レモン、昆布

#### Fruits and Seaweeds

Lemon, Kelp



その他

黒糖、ミネラル塩、酵母エ

#### Others

Brown sugar, Salt, Yeast extract

### 機能性 Functionality

- アルコール代謝促進作用(ヒト試験)(動物試験)
- 便通改善作用 及び それに伴う肌状況の改善効果(ヒト試験)
- チロシナーゼ活性阻害作用
- カルシウム吸収促進作用(動物試験)
- Promoting Alcohol metabolism(Human and animal studies)
- Improving for vowel movement and skin condition(human study)
- Inhibiting Tyrosinase activity
- Promoting Calcium absorption(animal study)

### 製品 Product

- 植物発酵エキス ビオチーム濃縮エキス
- 植物発酵エキス ビオチームMCパウダー
- The fermented Vegetable Extract "BIOZYME-Concentrated"
- The fermented Vegetable Extract"MC-Powder

### 1996年、BIOZYMEの製造を京都工場から 新設した九州工場へ移転させることになりました。

京都工場でのBIOZYME製造は、創業当初からの設備を使い、危険な作業を伴い ました。特に高圧殺菌装置のジャケット・ボルト開閉、蒸気圧の調整や培養タンクの 移動作業はすべて手動の操作でした。

ワクワクしながら新工場の設備を選びました。高圧殺菌装置は、設定した条件で オート管理。常時1000缶以上使用している培養タンクは、移動式電動ラックで先 入れ先出しも可能に。種菌接種は専用クリーンルームを設備。作業の安全性の向 上とともにコンタミ発生率も大幅に減少し、BIOZYMEのさらなる品質アップを実 現することができました。

### In 1996, manufacturing place was changed Kyoto Factory to newly founded Kyusyu Factory.

The process of BIOZYME in Kyoto Factory was dangerous as the facility had been used since we started our business. On the process, especially the open and shut of Jacket and bolt of high pressure sterilizer, arrangement of steam pressure, and operation of culture tank were all hand work.

So we were excited to choose the new facility when new factory was established. New high pressure sterilizer got automatic control with set condition. Brand-new culture tank can always , it can always use over 1000 cans, electrically-powered movable racks enable us to do First-in First out. About spawning, an exclusive clean room was established. This clean room made it possible not only to progress of safety for work, but also to reduce the incidence of contamination dramatically. We realized to manufacture the upgrading BIOZYME.





## あした葉

Ashitaba

明日葉(学名: Angelica keiskei)は、房総半島、伊豆諸島を中心として太平洋沿岸に自生する日本固有のセリ科の多年草で、「今日葉を摘んでも、明日には芽を出す」と言われるほど生命力の強い植物です。明日葉には多くの栄養成分が含まれており、生活習慣病、メタボリックシンドロームなどさまざまな心配を抱えている現代人に適した健康野菜です。当社は1994年よりインドネシアで無農薬・有機栽培に取組み、明日葉として国内初の有機JAS認証を取得しました。安心・安全で高品質なあした葉原料を安定的にご提供いたします。

#### 製品

#### 有機あした葉パウダー

インドネシアで有機栽培されたあした葉を 国内有機認定工場で殺菌・粉砕加工した製品。 緑茶に似たくせのない風味にあした葉独特 のほろ苦さが加わり、様々な用途に使用可 能です。



Ashitaba is an umbelliferous, indigenous Japanese plant, grows mainly on Boso Peninsula and Izu Islands. It means "Tomorrow Leaf" in Japanese. Its vital force is so strong that is believed to put forth new shoots tomorrow even if pulled off today. Ashitabta contains abundant nutrients, so it is suitable for those who suffer from lifestyle diseases and metabolic syndrome. We started the chemical-free organic farming of Ashitaba in Indonesia, and obtained the organic JAS certificate of Ashitaba for the first time in Japan. We steadily supply high qualified Ashitaba by relief and safety.

#### Specification

#### Ashitaba Powder(Organic)

Ashitaba organic farmed in Indonesia is pasteurized and pulverized in Japanese factory. Taste like green juice which is non unique flavor, plus slight bitterness. The variety of application is available.

## カルサップ

CHAISAR

明日葉の葉や茎を切ると切り口からネバネバした黄色い汁が出ます。この黄汁は同じセリ科の植物でも見られない明日葉だけの特徴です。1本の茎の切断面からは、一度に数ミリグラムしか採取できない貴重なものです。あした葉ポリフェノールは、この黄汁中に高含有される成分で、その主成分は10種類以上のカルコン(CHALCONE)であることがわかっています。

当社は日本で初めてあした葉ポリフェノールの粉末化に成功、主成分(カルコン)に秘められた有用性に着目し、その機能性研究を進めています。

#### 製品

**あした葉ポリフェノール CHALSAP-P8** (粉末製品・総カルコン含量8.0%以上) **あした葉ポリフェノール CHALSAP-L3** (液状製品・総カルコン含量3.0%以上)

#### 機能性

- 抗菌作用
- 抗酸化作用
- 抗メタボリックシンドローム作用

#### 特許実績

抗菌剤 (特許第3958748号) (特許第4643934号)

When you cut Ashitaba`s leaf or stem, you will see sticky yellow sap. This yellow sap is very unique to Ashitaba and cannot be found in other umbelliferae plants. This sap is very precious because you can collect only in several mgs from the cross section of the stem. The main component of this yellow sap is Chalcones, a pigment composition of yellow, and more than 10 chalcones are confirmed. We are the first Japanese company that succeeded in powderization of "Ashitaba polyphenol(Chalcone)". We are focusing on the suppressed availability of it and are investigating the functionality of Chalcone.

#### Specification

Ashitaba Polyphenol CHALSAP-P8

(Powder form: Total Chalcone content: More than 8.0%)

Ashitaba Polyphenol CHALSAP-L3

(Liquid form: Total Chalcone content: More than 3.0%)

#### Functionality

- · Anti-bacterial effect
- · Anti-oxidant effect
- · Anti-metabolic syndrome effect

#### Paten

"An antimicrobial agent" against Helicobacter pylori (Patent No.JP3958748)(Patent No.JP4643934)







## 胡麻ミネラル

Sesame minerals

胡麻は太古の昔から栄養豊富な食品として 世界中で食されてきましたが、胡麻に含ま れる吸収阻害物質(シュウ酸・フィチン酸) が原因でそのミネラルはほとんど吸収され ないまま体外に排出されています。『胡麻ミ ネラル』は独自製法により胡麻本来のミネ ラルバランスはそのままに、吸収阻害物質 だけを除去することに成功した、吸収性に 優れた植物性ミネラルです。

#### 製品

### 胡麻ミネラル 乳酸体パウダー

(Ca 15.0%以上)

吸収阻害物質を除去した胡麻原料か らカルシウムをはじめとするミネラル 成分を抽出した製品。

打錠品などの健康食品や、パン・菓子 などの加工食品にも幅広く応用いた だけます。

Sesame has been cultivated and eaten as a nutritious food in all over the world from the ancient times. However, plats including sesame contains absorption inhibitors(e.g., phytic acid and oxalic acid.) they inhibit the absorption of minerals into your body.

We focused on the seed coat of sesame which contains rich amount of minerals especially calcium. "Sesame Minerals" is pure balanced 100% sesame mineral which we succeeded in removal of absorption inhibitors by our original manufacturing method.

#### Specification

Sesame Minerals Lactic Acid Powder (Total Calcium Content: More than 15.0%)

Product that extracted minerals including Calcium from skin of sesame seed which removed absorption

It is widely applicable for processed food such as bread or confectionery or health food such as tablet.

### エラスチンF

エラスチンは、ゴムのような弾力性のある 硬蛋白質の一種で、結合組織 <靭帯、血 管、肺、皮膚等>に含まれ、コラーゲンなど の蛋白質と共に広く存在します。エラスチン には特異的なアミノ酸の「デスモシン」「イソ デスモシン」が含まれており、架橋結合に重 要な役割を果たしています。『エラスチン F』は、「カツオ動脈球=血管」を酵素分解 して得られた低分子エラスチンペプチドで、 高い溶解性と優れた吸収性が特徴です。

### 製品

#### TラスチンF

(タンパク質90%以上、デスモシン・ イソデスモシン0.1%以上)

#### 機能性

- 皮膚弾力改善、キメ・シワ改善作用
- 血管弾力改善、血管老化改善作用
- 膝痛軽減作用

Elastin is resilient like a rubber and is one of scleroprotein. It is contained in connective tissues of your body, such as ligament, blood vessel (artery), Lungs, and skin etc. Elastin exists with other proteins like collagen. Elastin contains unique amino acids,"Desmosine"and"Isodesmosine". They play a vital part of cross-linking. "Elastin F" is low molecular elastin peptide. The product is that "bulbus arteriosus (=fish blood vessel)" derived from bonito is decomposed by enzyme. Well solubility and absorbency are main characteristics.

#### Specification

#### Flastin F

(Protein content: more than 90%, desmosine and isodesmosine content: more than 0.1%)

- · Improvement for Elasticity, grain and wrinkle of skin
- $Improvement\ for\ Elasticity,\ aging\ of\ blood\ vessel.$
- · Reduction for gonalgia (knee pain)

### カボシードEX

カボスは、ミカン科に属する植物で、ユズの 近縁種です。当社九州工場のある大分県の 特産果樹として知られ、国内第一の生産量を 誇ります。当社は、地域特産のカボスの機能 性に着目し、大分県・大分大学と産学官連携 で研究を推進し、『カボシードEX』の製品化 に成功しました。カボス種子に多く含まれて いるリモノイド類(リモニン、デアセチルノミ リン、イチャンゲンシン)を抽出した機能性素 材です。

### 製品

#### カボシードFX

(総リモノイド含量2.0%以上)

#### 機能性

- 肝機能保護作用
- 肝障害予防作用
- 肝炎予防作用

#### 特許実績

カボス種子抽出物の肝障害予防に関 する特許(特許第5915985号)

Kabosu (Scientific Name: Citrus sphaerocarpa hort. ex Tanaka) is Rutaceae and a closely-related species of yuzu; Citrus Junos. Kabosu is produced mostly in Oita prefecture where our Kyusyu factory is located. It ranks first in the production of kabosu in Japan, so kabosu is the local specialty of Oita prefecture. We focused on the functionality of the "kabosu" and promoted a study of kabosu with Oita University, Oita prefecture under industrial-academic-government cooperation. We finally succeeded in creating a product, "Kaboseed EX". This is a functional raw material that limonoids (limonin, deacetylnomilin and ichangensin), which were composed in kabosu

Specification

Kaboseed EX

(Total Limonoids Content: more than 2.0%)

#### Functionality

- · Protection of liver function
- Prevention of liver damage
- · Prevention of liver inflammatory

Hepatopathy prophylactic by Kabosu seeds extract (Patent No. JP5915985)





# 未来のライフスタイルを見据え、 高付加価値の機能性素材と、広範なニーズにお応えできる 製品をお届けします。

We focus on our future lifestyle and provide the high added value functional materials and products that meet wide range of needs.



## ペット事業部 Pet Business Division

## ワンランク上のドッグサロン&ホテル「LuLuDog」 ~大切なパートナーとの生活をサポートします~

Higher quality prized dog salon & hotel ~We support the life of your precious partner.

当社は人がペットと暮らすことで、喜びや幸せをより感じていただけるような皆様から愛されるサービス、商品をつくりたいと考えています。

人と動物の共存をより豊かなものにし、 大切なパートナーとの幸せなライフスタイ ルをご提案します。 Our aim is to offer service and products that make you and your partner feel happy and joy. To make coexistence between human and animals, we propose the brilliant lifestyle for you

# 所在地のご案内

Access





## 大阪本社 Osaka Head Office

大阪府大阪市福島区福島 1 丁目 4 番 40 号 TEL:06-6451-1711 FAX:06-6451-1712

1-4-40 Fukushima,Fukushima-ku,Osaka-city,Osaka 553-0003 JAPAN PHONE:+81-6-6451-1711 FAX:+81-6-6451-1712





## 東京支社

東京都千代田区神田東松下町 12番地 2 TEL:03-5209-1601 FAX:03-5209-1602

12-2 Kandahigashimatsushita-cho, Chiyoda-ku,Tokyo 101-0042 JAPAN PHONE:+81-3-5209-1601 FAX:+81-3-5209-1602



## 九州工場 Kyushu Factory

大分県国東市安岐町塩屋 2022 番地 TEL:0978-67-3531 FAX:0978-67-3532

2022 Shioya,Aki-machi,Kunisaki-city,Oita 873-0212 JAPAN PHONE:+81-978-67-3531 FAX:+81-978-67-3532





## 京都配送センター Kyoto Distribution Center

京都府久世郡久御山町森 3 丁 55 TEL:075-631-6123 FAX:075-631-7084

3-55 Mori,Kumiyama-cho,Kuse-gun, Kyoto 613-0024 JAPAN PHONE:+81-75-631-6123 FAX:+81-75-631-7084

### LuLuDog 都島店 LuLuDog Miyakojima

大阪府大阪市都島区都島本通 1-6-11 1F TEL:06-6925-1770

1F,1-6-11 Miyakojimahondori,Miyakojima-ku,Osaka-city, PHONE:+81-6-6925-1770



### LuLuDog 福島店 LuLuDog Fukushima

大阪府大阪市福島区海老江 2-11-18 1F TEL:06-6451-1311

1F,2-11-18 Ebie,Fukushima-ku,Osaka-city, PHONE:+81-6-6451-1311



### LuLuDog 帝塚山店 LuLuDog Tezukayama

大阪府大阪市住吉区帝塚山西 1-1-22 1F TEL:06-6654-3618

1F,1-1-22 Tezukayamanishi,Sumiyoshi-ku,Osaka-city, Osaka 558-0052 JAPAN

