

乳酸菌生產物質 PS-B1



BIOGENOMICS CO.,LTD



株式会社

バイオジェノミクス

〒856-0818 長崎県大村市今津町693-1
TEL 0957-54-3529
mail otoiawase@biogenomics.co.jp

バイオジェノミクス

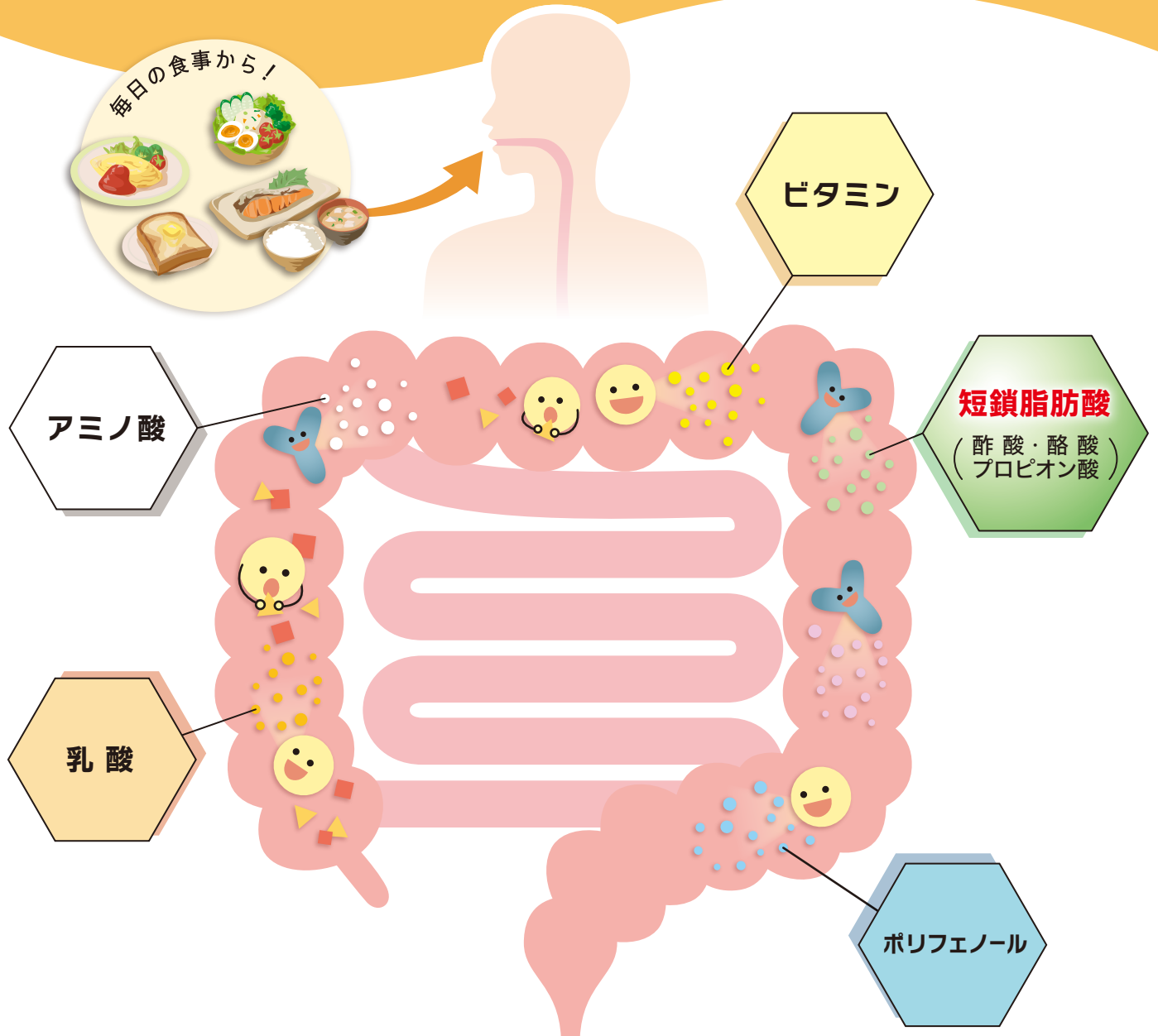
🔍 検索

<http://biogenomics.co.jp>



毎日、わたしたちのお腹で “乳酸菌生産物質”がつくられている?!

腸内細菌は、“私たちの日々の食事から得る栄養”を代謝し、腸内で『乳酸菌生産物質』を作り出しています。腸内の善玉菌が作り出す物質（乳酸菌生産物質）には、今話題の短鎖脂肪酸をはじめ、アミノ酸、ビタミン、ポリフェノールなど、健康に良いとされる成分がつくられ、これらの生産物質は腸から体内に吸収され、私たちの健康に大きく寄与しています。



腸内細菌と生産物質

	生産物質	生体への影響
😊 善玉菌	乳酸、酢酸、酪酸 など	腸内 pH 安定、蠕動運動の活性化、感染防御など
😞 悪玉菌	アンモニア、硫化水素、フェノール など	発がん性物質、有害物質、肌荒れ物質 (SP 物質) など

究極の発酵成分

製造特許：第 5918290

製造特許：第 6626869

乳酸菌生産物質 PS-B1

腸内善玉菌を中心に厳選された21種・21株の乳酸菌やビフィズス菌を、国産有機大豆を原料とした培地を使用し、特殊な培養法にて作り出した製品が「乳酸菌生産物質 PS-B1」です。乳酸菌業界の 카테고리として「バイオジェニクス（直接生体に作用する物質）」に分類される製品です。



21種・21株
ビフィズス菌
乳酸菌



国産有機大豆



乳酸菌製品別のカテゴリー

バイオジェニクス
【乳酸菌生産物質 PS-B1】



腸内フローラを介さず直接腸から吸収され、生体内に作用する。腸内フローラのバランス改善へも働きかける。

プロバイオティクス
【ヨーグルトなど】



腸内フローラのバランス改善に働く乳酸菌やビフィズス菌の摂取。

プレバイオティクス
【食物繊維など】



腸内の善玉菌のエサとなる食物繊維やオリゴ糖などの摂取。



微生物が作り出した 409種類 の成分

メタボローム解析結果

乳酸菌生産物質 PS-B1 は腸内細菌由来の乳酸菌・ビフィズス菌を共棲発酵することにより生み出された409種類もの成分を含有しております。

20種 アミノ酸

バリン、ロイシン、
イソロイシン、リジン…

5種 ビタミン

ビタミン B1、ビタミン B5、
ビタミン B6、ビタミン E…

10種 ポリフェノール

アピゲニン、ナリンゲニン、
ミリセチン、ケルセチン…

181種 ペプチド

グルタミルセリン、リシルリシン、
リシルグルタミン、プロリルバン…

3種 短鎖脂肪酸

酢酸、酪酸、プロピオン酸

190種 その他

乳酸、イノシン酸、オルニチン、
オレイン酸、クエン酸、グルコン酸…

製造へのこだわり

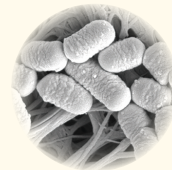
厳選された21種・21株の乳酸菌・ビフィズス菌

乳酸菌【16種・16株】

- | | |
|--|--|
| 01 <small>アシドフィルス</small>
<i>L.acidophilus</i> | 09 <small>デルブリッキ サブスピーシーズ ブルガリクス</small>
<i>L.delbrueckii subsp.bulgarius</i> |
| 02 <small>ガセリ</small>
<i>L.gasseri</i> | 10 <small>サルバリウス</small>
<i>L.salivarius</i> |
| 03 <small>ラムノース</small>
<i>L.rhamnosus</i> | 11 <small>デルブリッキ</small>
<i>L.delbrueckii</i> |
| 04 <small>プランタラム</small>
<i>L.plantarum</i> | 12 <small>ラクティス サブスピーシーズ ラクティス</small>
<i>L.lactis subsp.lactis</i> |
| 05 <small>カゼイ</small>
<i>L.casei</i> | 13 <small>ペントサセウス</small>
<i>P.pentosaceus</i> |
| 06 <small>ブレビス</small>
<i>L.brevis</i> | 14 <small>フェカリス</small>
<i>E.faecalis</i> |
| 07 <small>パラカゼイ サブスピーシーズ パラカゼイ</small>
<i>L.paracasei subsp.paracasei</i> | 15 <small>デュランス</small>
<i>E.durans</i> |
| 08 <small>ヘルベティクス</small>
<i>L.helveticus</i> | 16 <small>フェシウム</small>
<i>E.faecium</i> |

ビフィズス菌【5種・5株】

- | |
|--|
| 01 <small>ロングム</small>
<i>B.longum</i> |
| 02 <small>ビフィダム</small>
<i>B.bifidum</i> |
| 03 <small>アドレセンティス</small>
<i>B.adolescentis</i> |
| 04 <small>ブレーベ</small>
<i>B.breve</i> |
| 05 <small>ロングム サブスピーシーズ インファンティス</small>
<i>B.longum subsp.infantis</i> |



高品質の培地

こだわりの国産有機大豆

- ① 日本オーガニック&ナチュラルフーズ教会 (JONA) の有機認証を取得。
- ② 米国農務省 (USDA : United States Department of Agriculture) 「National Organic Program」のオーガニック認証「NOP 認証」を取得。
- ③ EU の有機認証「Organic Farming」の基準を満たした大豆。

氷温技術により徹底管理！

大豆は自然現象として収穫後からの劣化(酸化を含む)の進行が早く、品質上常に安定した発酵成分ができず、微生物のエサ(培地)として不向きといわれていました。

そこで、弊社では大豆品質を長期間保ち、常に安定した培地で製造を行なう為、「氷温冷蔵」による大豆保管を徹底しております。

発芽率 66.7% (通常保管)

発芽率 94.0% (氷温保管冷蔵)

氷温冷蔵保管により、収穫から1年経過した大豆であっても、発芽率90%以上を保持し、長期保存が可能に！

製造工程【製造特許取得】

培地

1 乳酸菌・ビフィズス菌を使用し、こだわりの国産有機大豆を発酵します。

単菌培養

2 自社保有菌株数百種の中から厳選した乳酸菌・ビフィズス菌(21種・21株)をそれぞれ単菌培養します。

複合培養

3 単菌培養した21種の菌を相性の良い菌同士3菌ずつ組み合わせ、複合培養を行ないます。

共棲培養

4 複合培養した菌(21種・21株)を全て組み合わせ共棲培養。本培養に向けたスターターを完成させます。

本培養

5 国産有機大豆の「オリジナル豆乳培地」を、完全オートメーションの培養タンクに入れ、スターターを投入します。温度やpH、Doをコントロールし、最終の共棲発酵に入ります。

濾過

6 長時間かけて発酵させた発酵物をフィルタープレスで濾過することにより、「乳酸菌生産物質 PS-B1 原液」の抽出を行ないます。

滅菌

7 0.2μmのセラミック膜で濾過を行ない、菌体を完全に除去し滅菌を行ないます。

完成

乳酸菌生産物質 PS-B1 原液
液体以外に、粉末、顆粒、タブレット、カプセル等様々な形状への加工が可能です。

長年に亘る産学官共同研究とエビデンス

長年に亘り「産・学・官共同研究」において、多数のエビデンスを保有している原料です。

また、「製造方法、乳酸菌生産物質、アレルギー性皮膚炎抑制剤、全身性アレルギー反応抑制剤」に対する特許取得原料です。

特許取得

特許第 5918290 号

発明の名称

「乳酸菌生産物質の製造方法」
及び「乳酸菌生産物質」
並びに「アレルギー性皮膚炎抑制剤」
及び「全身性アレルギー反応抑制剤」



特許第 6626869 号

発明の名称

「善玉菌生産物質の製造方法」
及び「食品」



産・学・官共同研究



- 長崎国際大学
- 理化学研究所
- 東京工科大学
- 東京バイオテクノロジー専門学校
- 久留米大学
- 長崎県工業技術センター



乳酸菌生産物質 PS-B1 学術論文

エビデンス

免疫

乳酸菌生産物質 PS-B1 のガン細胞増殖抑制効果とその応用に向けて

アレルギー性皮膚炎誘導マウスに対する乳酸菌生産物質 PS-B1 の摂取効果

腸内環境改善

乳酸菌生産物質 PS-B1 による腸内細菌増殖作用

乳酸菌生産物質 PS-B1 による大腸がんリスク低下効果の検証

肌質改善

乳酸菌生産物質 PS-B1 塗布による肌質改善効果に関する臨床試験

乳酸菌生産物質 PS-B1 服用による排便及び便の性状、肌質に対する影響

便秘改善

乳酸菌生産物質 PS-B1 服用による排便及び便の性状、肌質に対する影響

糖尿

乳酸菌生産物質 PS-B1 の非肥満 II 型糖尿病モデルラットに対する血糖上昇抑制効果

代謝

乳酸菌生産物質 PS-B1 における肝機能及び脂質代謝改善作用に対する臨床試験

口臭

乳酸菌生産物質 PS-B1 (うがい剤) の口臭抑制効果に関する臨床試験

肝機能

乳酸菌生産物質 PS-B1 における肝機能及び脂質代謝改善作用に対する臨床試験

骨粗鬆症

マウスを用いた乳酸菌生産物質 PS-B1 の骨粗鬆症予防効果

原料規格

原料名	最小ロット	1日の摂取目安量	原材料表示名
乳酸菌生産物質 PS-B1 原液	1kg~	1~3cc	乳酸菌生産物質 
乳酸菌生産物質 PS-B1 SD100% 粉末 (造粒無し・味付け無し)	1kg~	1~3g	乳酸菌生産物質 / サイクロデキストリン 
乳酸菌生産物質 PS-B1 SD100% 粉末 (造粒有り・味付け無し)	30kg~	1~3g	乳酸菌生産物質 / サイクロデキストリン 