

フェムケア原料

産道内(腔)乳酸菌エキス DL-8



DL-8

バイオジェノミクスが 産道内(膣)菌に着目した理由

私たちがこの世に生を受け生まれてくる時、
母親の産道内では出産に備え、初期から中期・後期につれ
産道内(膣)乳酸菌の数が増えるといわれています。

この現象の1つは、赤ちゃんが誕生と同時に外来菌の洗礼
を受ける前に、産道内の善玉菌を赤ちゃんに受け渡す役割
といわれています。

もう1つは、母体を守る役割として、傷口から感染を防ぐ
創傷治療的な働きがあるといわれています。

バイオジェノミクスでは、これら2つの役割を担っている
産道内(膣)乳酸菌の働きに着目し、2016年より久留米大学
産婦人科との共同研究を開始し、妊婦さんから妊娠中期・
後期の産道内乳酸菌を採取し、様々な試験や研究を行なって
まいりました。

そこから誕生した「DL-8」は、妊婦さんの産道内から採取
した450菌株より厳選した“エリート乳酸菌8種類”をベース
に、豆乳培地にて共棲培養し得られた「発酵代謝エキス」を
精製した“フェムケア原料”です。



妊婦さんの産道内(膣)乳酸菌を使用したフェムケア原料

産道内乳酸菌エキス DL-8

ディーエル エイト

妊婦さんの産道内(膣)から発見した
8株の産道内乳酸菌をベースに、
国産有機大豆を使用した豆乳培地にて
発酵させ、“産道内乳酸菌エキス”として
製品化したフェムケア原料です。

DLとは… **Doderlein** (デーデルライン) 桿菌の略称です。
デーデルライン桿菌は、主に女性の膣内に存在する
ラクトバチルス属の乳酸菌から構成されています。



バイオジェノミクスでは「腸内細菌」や「皮膚常在菌」の研究と共に、2016年より久留米大学医学部の産婦人科医と、産道内乳酸菌研究のプロジェクトに取り組んできました。「産道内乳酸菌エキス DL-8」は、妊婦さんの産道内より採取した乳酸菌 450 株の内、スクリーニングを重ね、有用性を確認した 8 株を使用し、国産有機大豆を豆乳培地として使用し発酵した、産道内乳酸菌エキスです。デリケートゾーンケアの原料としてご使用いただけます。

450種より厳選

8種
産道内
乳酸菌

×

豆乳
培地

=

発酵代謝産物
産道内乳酸菌
エキス
DL-8



産婦人科との
共同研究

久留米大学医学部
産婦人科 教授
吉里 俊幸 先生

▼ 妊婦さんの産道内乳酸菌 450株より厳選した8株



- *Lactobacillus jensenii*
- *Lactobacillus colehominis*
- *Lactobacillus plantarum*
- *Lactobacillus rhamnosus*
- *Lactobacillus crispatus* 2株
- *Lactobacillus gasseri*
- *Lactobacillus breve*



▼ 発酵に使用する豆乳様培地は高品質の“国産有機大豆”を使用

— 女性特有のゆらぎに寄り添う発酵大豆成分 —

「産道内乳酸菌エキス DL-8」の製造には、希少価値の高い国産有機大豆を使用しています。大豆に含まれる大豆イソフラボン、サポニン、アミノ酸等は皮膚細胞の活性効果があるとされ、お肌へうるおいやハリ、弾力を与えます。



日本オーガニック&ナチュラルフーズ協会
(JONA)の有機認証



「National Organic Program」
のオーガニック認証「NOP認証」



EUの有機認証「Organic Farming」
基準を満たした大豆

▼ 産道内乳酸菌エキス DL-8 エビデンス



I カンジダ菌の抑制作用

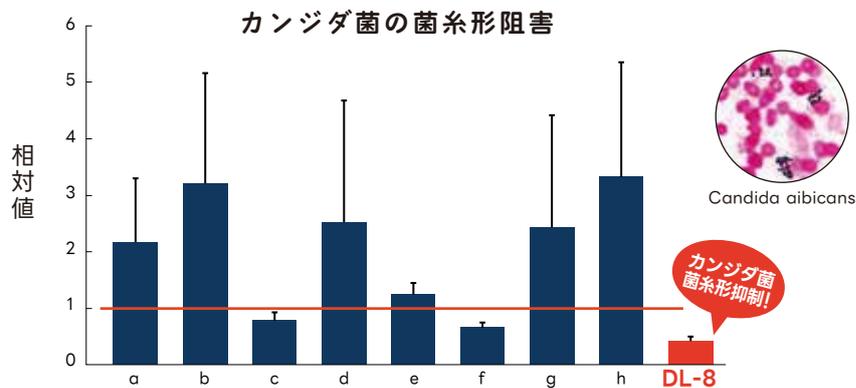
カンジダ菌は、膣の中に存在する常在菌の一種です。無症状であれば保菌していても特に問題はない菌ですが、カンジダ菌が外陰部や膣内(子宮頸部)で異常増殖を起こすと膣カンジダを発症してしまいます。バイオジェノミクスでは「産道内乳酸菌エキス DL-8」が膣カンジダの原因菌として代表的なカビの一種である「カンジダ・アルビカンス(C.albicans)」の菌糸形を阻害することを確認し、膣カンジダの発症予防に対する可能性が示唆されました。

- ☑ カンジダ菌の中でも膣カンジダの原因菌として代表的なカビの一種【カンジダ・アルビカンス(C.albicans)】
- ☑ 酵母系は病原性が無く、菌糸形は病原性がある

➡ カンジダ・アルビカンスの菌糸形を阻害することができれば、膣カンジダの発症予防となる。

試験内容

「産道内乳酸菌エキス DL-8」と、産道内乳酸菌エキス DL-8 に使用している乳酸菌 8 株それぞれの単菌の生産物質を用いて、カンジダ菌の菌糸形の阻害評価試験を行いました。



結果

「産道内乳酸菌エキス DL-8」は、単菌それぞれの生産物質よりもカンジダ菌の菌糸形を阻害することを確認。膣カンジダの発症予防に対する可能性が示唆されました。

II 臭いの原因となる大腸菌の増殖抑制作用

膣内には一定数の大腸菌が常在しています。ストレスや疲労による免疫力低下、膣洗浄をしすぎる(善玉菌を減少させてしまう)等の理由により膣内の善玉菌・悪玉菌のバランスが崩れ、大腸菌の増殖につながり、大腸菌の分泌物が悪臭の原因の一つとなります。バイオジェノミクスでは「産道内乳酸菌エキス DL-8」が大腸菌の増殖を抑制することを確認し、臭いを抑制する可能性が示唆されました。

試験内容

産道内乳酸菌 450 株の中から 175 種を選び、それら単菌の生産物質と「産道内乳酸菌エキス DL-8」を、大腸菌液に添加し培養。大腸菌の増殖抑制試験を行いました。



結果

「産道内乳酸菌エキス DL-8」を含む複数の検体において、臭いの原因となる大腸菌の増殖を抑制することを確認し、臭いを抑制する可能性が示唆されました。

▼ 産道内乳酸菌エキス DL-8 規格

原料名	産道内乳酸菌エキス DL-8	配合推奨量	10%
表示名称	乳酸桿菌／豆乳発酵液	性状	黄褐色の液体
INCI名	Lactobacillus / Soymilk Ferment Filtrate	pH	3.6~4.0
ロット	1kg 以上	一般生菌数	N.D (不検出)
配送形態※	1kg~2kg アイボトル、3kg 以上~ユニオンコンテナ	大腸菌群	陰性
保存方法	冷蔵保存	カビ・酵母	N.D (不検出)

▼ 産道内乳酸菌エキス DL-8 安全性試験

ヒトパッチテスト
細胞毒性試験 (Cytotoxicity LDH Assay)

▼ 産道内乳酸菌エキス DL-8 の使用例

産道内乳酸菌エキス DL-8 は、化粧水のような液状のアイテムから、クリームタイプのアイテムまで幅広く配合することが可能です。デリケートゾーンケア用、スキンケア用原料としてご使用ください。



▼ 産道内乳酸菌エキス DL-8 配合の化粧品OEMの流れ





株式会社 バイオジェノミクス
〒856-0806 長崎県大村市今津町693-1
TEL 0957-54-3529
WEB <https://biogenomics.co.jp>
Mail otoiawase@biogenomics.co.jp

WEB

