



よもぎ漢方
醗酵乳酸菌

乳酸堂

鶏・牛・豚・羊用

よもぎ漢方
醗酵乳酸菌
YL198株
プロバイオテック製剤

- 飼料添加物 -

利益率向上、畜産経費削減、畜産環境改善
を実現する生きている乳酸菌。

次の時代の畜産経営へ。



よもぎは古来から医療用として用いられた薬草で、よもぎ茶やよもぎ餅、よもぎ風呂やよもぎ蒸し、お灸に使うもぐさやハーブなど多岐にわたり利用されてきました。これはよもぎがそれだけ万能のハーブであったことがわかります。

よもぎの栄養素

葉緑素(クロロフィル)

ヨモギの色の主成分です。植物が光合成をするのに必要不可欠な成分ですが、他の植物より多く含まれています。がんの細胞の発生を防ぐ抗発がん効果、老廃物を体外へ排出するデトックス効果、貧血を予防する効果、コレステロールを下げしてくれる効果があります。

食物繊維

生のヨモギには不溶性の食物繊維が100g当たり6.9g含まれています。水溶性と合わせると7.8gも含まれます。ひよこ豆やあずきなどの豆類に10.0~11.0gでニンジンやカボチャは2.0~3.0g程度ですので他の野菜と比べてもかなり多く含まれています。食物繊維は便秘の予防改善、デトックスに効果的です。

カリウム

塩分を多く摂取してしまった時に、体外への排出を促してくれる働きがあります。塩分の成分であるナトリウムとカリウムを同量程度摂取するのが望ましいと言われていますが、現代人は塩分過多になりがちです。ヨモギにはカリウムが含まれていますので、高血圧の予防にも効果的です。

βカロテン

皮膚や粘膜を丈夫にする抗酸化作用やがん予防効果があると言われています。600 μ g以上の食品が緑黄色野菜と呼ばれ、ニンジン(約8000 μ g)やカボチャ(約4000 μ g)など色の濃い野菜がこれにあたります。生のヨモギには100g当たり5300 μ gのβカロテンが含まれています。

ビタミン

ビタミンKは血液凝固に関わる成分で血液の造血を助ける効果があり、血管内をきれいに保ってくれる効果があります。出血時には止血作用もあります。

ビタミンB2は糖質、脂質、たんぱく質を体内でエネルギーにする代謝を支える重要な働きをします。

ビタミンB6は、たんぱく質からエネルギー産生し、筋肉や血液などがつくられる時に必要です。

ビタミンCは、細胞どうしの間をつなぐコラーゲンをつくるのに不可欠です。皮膚や粘膜の健康維持に役立ちます。ストレスへの抵抗力を強め、鉄分の吸収を良くする働きもあります。

畜産業界の積年の課題を根本から解決

日本古来から万能薬として愛されているよもぎ由来の乳酸菌

「乳酸菌」と聞いて、どんなイメージをお持ちでしょうか？

一般的には「お腹の調子を整える」という程度だと思います。

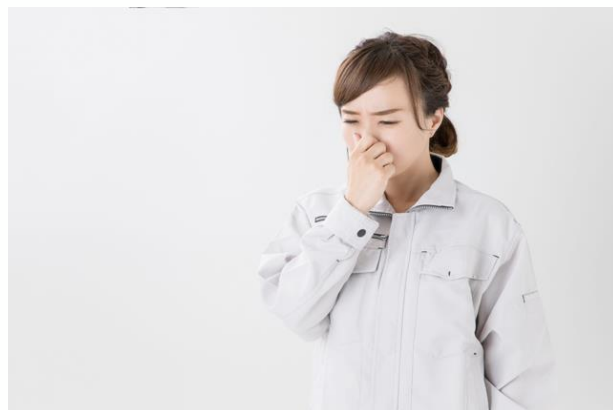
YL198乳酸菌は、そんな気休めの飼料添加物ではありません。

機能性が高い乳酸菌であれば、これまで畜産業界における積年の課題をまとめて解決に導き、労力やコストを格段に削減することが可能となるほどの成果をもたらします。

この悩み、当たり前だと諦めていませんか？



下痢や乳房炎などの感染症による
生産性の低下



衣類に染み付くほどの
畜舎の悪臭



利益につながらない
堆肥作りの手間とコスト

よもぎ乳酸菌 プロバイオティクス製剤 ラクトバチルス・ラムノーサス・LGG乳酸菌 YL198の効果

整腸作用

YL198株は、特許取得済の漢方の製法を取り入れ抽出・培養されています。そのため優れた胃液耐性で生きたまま腸へ届き、腸壁への高接着能力を持つため、長く働き、腸内環境を改善し整えます。

免疫力向上

YL198株は、血清生化学的指標を改善し、血清炎症因子である炎症性サイトカインを減少させることにより免疫力を向上させます。

成長促進・飼料コスト削減

YL198株は、家畜や家禽の代謝を促進し、飼料の消化率が高まるため成長能力を向上させます。また、飼料利用率が高まるため、飼料コストも削減します。

糞のにおい軽減

腸内環境がよくない、ということは善玉菌よりも悪玉菌が優勢になっている状態です。特にウエルシュ菌や大腸菌が繁殖してしまうと、それらの菌がタンパク質や脂質を分解してアンモニアやスカトール、硫化水素などの腐敗臭を発生させてしまいます。YL198乳酸菌は善玉菌を増やし、悪玉菌を減らす効果があるので腸内環境を改善し、糞の腐敗臭を軽減します。

よもぎ由来の植物性乳酸菌

4月から5月の限られた期間、良質の乳酸菌が一番多く存在する朝日が昇る前後1時間に限り、手摘みしたよもぎの若葉から丁寧に抽出した乳酸菌を、沖縄産の良質な黒糖蜜とオリゴ糖、自然結晶化された天然海塩という100%天然素材を原料に、漢方の製法である特許技術で抽出・培養しています。そして、細胞を活性化させる特殊な電磁波を発生するテラヘルツ鉱石と遠赤外線技術を使い培養した生きている植物性乳酸菌(プロバイオティクス製剤)です。



世界的に認められている乳酸菌で強い保険効果

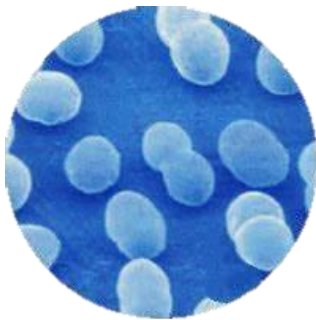
乳酸菌ラムノーサスに属するLGG乳酸菌は世界でもっとも豊富な研究成果のある乳酸菌で、特徴としては胃酸や腸液に強く生きて腸まで届くことと、腸管での付着性が強いいため、ほかの乳酸菌より活発に活動を行うことができ、強い保険効果を発揮します。日本ではじめて乳酸菌を関与成分として特定保健用食品になったのはLGG乳酸菌を含む製品でした。

YL198乳酸菌が成果を出せる理由

一般的な乳酸菌との違い

一般的な乳酸菌の“球菌”はすでに腸内にたくさんあるので、わざわざ摂取する必要はありません。YL198乳酸菌に配合されているのは、もともと家畜の腸内に少なく優れた**乳酸“桿菌”**です。細長い棒状かつ大型で、**通常の乳酸球菌に比べて発酵力が強く、酸性の環境に強い性質**があるので 胃酸などで消化されにくく、生きたまま腸まで届きます。

YL198乳酸菌 1gあたりに100億個も含まれる乳酸桿菌のはたらきにより、家畜体内でアミノ酸やビタミンといった有機分子の生成が促進されます。YL198乳酸菌が腸内で爆発的に増殖・常在し共生することによりバクテリアにコーティングされ、より強固に外敵から体を守ることができるのです。



乳酸球菌



乳酸桿菌

原生の希少な乳酸菌、培養を繰り返し続けない

日本古来からよもぎは万能薬として食べる・飲む(よもぎ茶)・浸かる(よもぎ風呂)・燃やす(お灸)・嗅ぐ(ハーブ)など多岐にわたり利用されてきました。これはよもぎがそれだけ**万能の原生薬草**であった証明です。

また、効果を出すためには培養した原料が安全であるかがとても重要です。YL198乳酸菌は研究室内で培養を繰り返すのではなく、100%有機栽培で収穫されたよもぎのみを使い、**元気な生きている乳酸菌を毎年採取し直す**ことで、つねに高い発酵力を維持した乳酸菌になっています。

= YL198 乳酸菌がもたらすメリット =

01

下痢・乳房炎などの病気を、 ”発症させない” 免疫力づくり

感染症に悩まされる原因は、**免疫力の問題** + **畜舎環境の問題**です。免疫力と畜舎環境が向上すると、ウイルスや有害菌が畜舎に侵入することに怯えなくても良くなります。YL198乳酸菌を摂取すると、家畜の体内でバクテリア(乳酸菌)が爆発的に増殖し、消化道・呼吸道・生殖道など家畜の体じゅうに常在するようになります。家畜自身の**免疫力が高まる**ことで、病原微生物の感染から守り続けます。



02

枝肉重量アップ、飼料摂取量5%ダウン

生産性向上のためには、いかに高タンパク飼料の消化性をあげられるかが重要です。

YL198乳酸菌は、「繊維分解」「たんぱく分解」「糖分解」これら3つの分解能力が高いため、高タンパク飼料の消化性も向上し、さらに腸内で乳酸菌がキレート作用を促進させ、しっかりと分解・吸収され栄養移行が進みます。いままでは分解しきれずに糞として排出されていた栄養分まで、乳や肉をつくる素となり、**飼料効率が向上し、飼料摂取量が減少**します。



03

畜舎の悪臭が軽減

畜舎の悪臭の元は、未消化の栄養素が糞尿から排出された際に発せられる、硫化水素とアンモニアなどの匂いです。

これらは良質な肉になるアミノ酸の原料ですが、特にタンパクの消化吸収がうまくいかずに排泄物として出ると、強烈な臭いに繋がり、神経毒のためストレスの元にもなってしまいます。

YL198乳酸菌は、**悪臭物質になる前に腸内でしっかり分解して、体内でアミノ酸につくり替えることができる**ため、悪臭の元がない状態で糞尿から排出されます。そのため、畜舎そのものの悪臭が軽減されます。



04

堆肥化の効率アップ、ニオイ軽減

堆肥の処理は、利益を生み出すことがないにもかかわらず、農場から労力と時間というコストを奪っていく、大変な作業です。YL198乳酸菌を摂取した家畜の堆肥は、糞内に乳酸菌やビフィズス菌などの善玉菌を多く含みます。また前述のとおり、悪臭物質を腸内で分解してから排出されるので、臭いも少なく嫌気性発酵が進み、堆肥が出来上がります。

YL198乳酸菌から作られた堆肥には、有用菌などが豊富に含まれるので有機農業が簡単に可能となる **オールインワンの有機堆肥になり、土壌や環境浄化をも促す肥料** となるのです。



CORE TECHNOLOGY

PATENT

独立した知的財産権を持つ特許株
発酵よもぎからラクトバチルス・ラムノサスの自律的に単離および同定された株
YL198株という名前の漢方薬の発酵のプロセスと製品は、発明特許を申請しています。
特許番号:CN202011436690.7

PATENT PRESERVATION

特許保管所
この株は、中国典型文化収集センター(CCTCC)に保存されています。
保存番号: CCTCC No: 2020781

安全性 SAFETY TEST

急性経口毒性テストを実施しており安全性は保証されています。
上海予防医学研究院 TEST NO, : (2019)0043

信頼性 RELIABILITY

乳酸菌数細菌検査を定期的実施しており信頼性は保証されています。
食環境衛生研究所 TEST NO, : 230907030b

中国典型培養物保藏中心 用于专利程序的培养物保藏受理通知书(收条)

地址: 中国 北京 海淀区 学院路 297号 邮编: 100084 电话: (010) 62910222 传真: (010) 62910223 E-mail: cctcc@ccit.ac.cn

请求保藏人及其代理人:

请求保藏人: 上海康康生物科技有限公司

专利代理人:

专利号:

您(们)提供请求保藏的培养物名称及说明的类别特征:

本保藏中心保藏菌种
CCTCC No: M-2020781

提交培养物 YL198
Lactobacillus rhamnosus YL198

上述请求保藏的培养物类别:

科学描述

专利的分类命名

注: 您(们)应提供: 1. 培养物名称, 2. 培养物说明, 3. 培养物保存方法。

该培养物已于2020年11月27日由本保藏中心收到, 并登记入册。根据您(们)的请求, 由该日起保藏20年。在期满后收到提供培养物样品的请求后再提供保存方案。

该培养物的存活性本保藏中心于2020年12月12日检测完毕, 结果为存活。

中国典型培养物保藏中心

负责人(签名)

2020年11月27日

沪预研委毒(2019)检字第0043号

样品编号: 委毒(2019)0043

上海市预防医学研究院 检验报告

第3页共3页

五、结果:

表 雄鼠小鼠急性经口毒性试验结果

性别	剂量组 (mg/kg)	动物数 (只)	体重 \bar{x} ±SD (g)			死亡动物数 (只)	死亡率 (%)
			0 (天)	7 (天)	14 (天)		
雌性	5000	10	20.3±0.9	26.7±0.8	30.6±1.3	0	0
雄性	5000	10	20.5±1.1	31.3±1.4	37.4±1.3	0	0

1. 主要体征表现:

试验期间各组动物活动正常, 毛色光泽度好, 未见任何中毒症状及死亡现象;

到期处死动物, 大体解剖肉眼观察各脏器情况, 未见异常。

2. 雌性小鼠: LD₅₀> 5000 mg/kg

雄性小鼠: LD₅₀> 5000 mg/kg

六、结论:

样品对雌雄小鼠的急性经口 LD₅₀均大于 5000 mg/kg, 符合产品毒理学指标要求。

以下空白

MAKITO株式会社 細菌

〒230-0011

埼玉県さいたま市岩槻区岩槻6766-1 宇シユレ岩槻 A-103

Tel. 080-5182-0721

Fax. 048-716-1638

株式会社食環境衛生研究所

〒378-2107

群馬県新井市東口町561-1

TEL 027-330-3411 FAX 027-330-3412

食環境衛生研究所 第4号

群馬県新井市東口町561-1

TEL 027-330-3411 FAX 027-330-3412

食環境衛生研究所 第4号

群馬県新井市東口町561-1

TEL 027-330-3411 FAX 027-330-3412

食環境衛生研究所 第4号

群馬県新井市東口町561-1

TEL 027-330-3411 FAX 027-330-3412

食環境衛生研究所 第4号

群馬県新井市東口町561-1

TEL 027-330-3411 FAX 027-330-3412

食環境衛生研究所 第4号

群馬県新井市東口町561-1

TEL 027-330-3411 FAX 027-330-3412

検査結果報告書

受付番号

No.230907030 b

受付日

2023年9月7日

報告日

2023年9月19日

検査内容

細菌検査

検体数

その他 2検体

採材日

備考

乳酸菌菌産資材(液剤)

上記検体につきまして、検査結果を以下のとおり報告いたします。

【検査結果】

No.	検体情報		検査項目	
	検体名	検体詳細	乳酸菌数	
1	その他	乳酸菌プロバイオティクス YL198-50	5.2×10 ⁷	
2	その他	乳酸菌プロバイオティクス YL198-100	1.3×10 ⁷	

【検査方法】

検体名	検査項目	検査方法	備考
その他	乳酸菌数	CaCO ₃ -MRS寒天平板培養法	1.0×10 ⁷ cfu/g未満; 菌性(+)と表記

ニワトリのひよこに及ぼすよもぎ乳酸菌YL198の効果検証



実験方法:

対照群1万羽と実験群1万羽に分け、実験群には朝8時に与える飲料水のみ最初の3日間は1%、その後は0.5%のよもぎ乳酸菌プロバイオティクス製剤YL198を加え、2週間後に効果を検証した。

表1、ひよこの成長に及ぼす効果検証

群別	飼料摂取量(1日平均) (ADFI /g)	体重増加量(1日平均) (ADG /g)	材料重量比 (F /G)
対照群	31.78±0.52	11.48±0.41	2.77±0.21
実験群	30.52±0.67	12.06±0.21	2.53±0.18

■1日平均の飼料摂取量は実験群が対照群より約4%低かったが、体重増加量は実験群のほうが対照群よりも5%高かった。当然、材料重量比は対照区よりも8.6%低かった。

表2、ひよこの末梢血リンパ球変換率に及ぼす効果検証

群別	Tリンパ球変換率(%)	Bリンパ球変換率(%)
対照群	0.56±0.31	0.48±0.24
実験群	0.45±0.21	0.41±0.18

■発酵飼料群のTおよびBリンパ球の変換率は他の群よりも有意に高く、対照群のTおよびBリンパ球の変換率は乳酸菌よもぎの微生物学的調製群よりも有意に高かった。

表3、ひよこの血清炎症性サイトカインに対する効果検証

群別	IL-2(ng/L)	IL-4(ng/L)	IL-6(ng/L)	IL-1(ng/L)
対照群	16.12±0.65	16.89±0.47	7.58±0.65	17.86±0.38
実験群	15.10±0.78	16.83±0.32	6.42±0.54	16.77±0.19

■実験群のヒナの血清炎症性サイトカインIL-2、IL-6およびIL-1のレベルは対照群のレベルよりも有意に低く、プロバイオティクス製剤はヒナの血清炎症を軽減する効果を有するが、IL-4には目に見える効果を示さなかった。

離乳仔豚の生育成績および血清生化学指標に及ぼすYL198乳酸菌の効果検証



実験方法:

対照群40頭と実験群40頭に分け、実験群には朝8時に与える飲料水のみ最初の3日間は1%、その後は0.5%のよもぎ乳酸菌プロバイオティクス製剤YL198を加え、3週間後に効果を検証した。

表1 離乳仔豚の生育成績に及ぼすYL198乳酸菌の効果検証

群別	飼料摂取量(1日平均) (ADFI /kg)	体重増加量(1日平均) (ADG /kg)	材料重量比 (F /G)
対照群	0.67±0.12	0.38±0.09	1.76±0.13
実験群	0.60 ±0.18	0.46±0.11	1.30±0.14

■1日平均の飼料摂取量は実験群が対照群より約10%低かったが、体重増加量は実験群のほうが対照群よりも21%高かった。当然、材料重量比は対照区よりも26%低かった。

表2 離乳仔豚の血清生化学的指標に対する効果検証

群別	総蛋白(g/L)	白蛋白(g/L)	球蛋白(g/L)	IgG(g/L)	尿素氮 (mmol/mL)
対象群	46.12±1.36	25.43±0.32	24.16±1.20	2.01±0.31	5.56±0.22
実験群	47.97±1.02	28.68±0.78	28.56±1.02	2.88±0.11	3.23±0.21

■血清総タンパク質,アルブミン,グロブリンの含量は対照群よりも高く,組織タンパク質合成能が強く,組織や臓器の成長を促進できることが示された。

■実験群のIgGは対照群よりも有意に高く、乳酸菌よもぎの微生物生態学的調製物が子豚の免疫系の発達に刺激効果をもたらし、体の体液性免疫応答を活性化するのに役立ったことを示しています。

肥育羊の生育性能及び肉質に及ぼすYL198乳酸菌の効果検証



実験方法:

対照群20頭と実験群20頭に分け、実験群には朝8時に与える飲料水のみ最初の3日間は1%、その後2週間は0.5%、その後は0.3%のよもぎ乳酸菌プロバイオティクス製剤YL198を加え、150日後に効果を検証した。

表1 肥育羊の生育成績に及ぼすYL198乳酸菌の効果検証

群別	総増重量 (kg)	体重増加量 (1日平均) (ADG/kg)	飼料摂取量 (1日平均) (ADG/kg)	比率 (%)
対象群	26.31±1.02	0.17521±0.027	2.35±0.05	13.42±1.03
実験群	32.18±0.89	0.20845±0.031	2.51±0.04	12.06±1.20

■ 1日の飼料摂取量には大きな有意差は確認されなかった。しかし、体重の1日平均増加量は5.3%ほど実験群が有意だった。その結果150日後の総増重量は平均で5.87kgもの有意差が生じた。このことから摂取した飼料が対象群に対して効率よく消化し血肉になっていることを示した。

結果は、よもぎ乳酸菌の微生物生態学的調製が肥育羊の生産性能を有意に改善することを示した。

表2 肥育羊の肉質に及ぼすYL198乳酸菌の効果検証

群別	枝肉時重量 (kg)	肉重量 (kg)	腹脂肪重量 (kg)	腹部脂肪率 (%)
対象群	38.65±1.54	25.03±0.99	1.10±0.32	4.39±0.24
実験群	47.96±1.36	28.87±0.97	0.94±0.41	3.25±0.29

■ 実験群の枝肉時重量は対象群より24%も重さがあり成長に大きく影響があったことを示した。腹部脂肪率も対照群よりも低く、体重の増加分が脂肪ではなく筋肉になっていることが示された。腹部脂肪率の低下は、発酵飼料の給餌が腹部脂肪の沈着を有意に減少させることができることを効果的に示した。

= 摂取量と摂取方法 =

CASE:採卵鶏・ブロイラー

雛に与える場合：

孵化後2ヶ月程度経過する中雛（ちゅうすう）と呼ばれる成長段階から、よもぎ乳酸菌を飲料水に添加開始します。朝一番タンクに本品を下記の量を添加してください。

- ・1羽につき0.5ml



採卵鶏・ブロイラー（成鶏）に与える場合：

- ・最初の3日間は1羽につき2ml
- ・以後3週間は1ml
- ・以後は0.5ml

※すでに雛の段階で与えている場合は0.5mlから開始。

※強制換羽期・休薬飼育機は2ml与えてください。

※自動飲水添加ポンプなどを使用する場合は1%に調節してください。

CASE: 豚

肥育豚の場合

哺乳期から子豚期（～70kg）に与える場合：1頭につき10ml

肥育豚（70kg～）に与える場合：1頭につき5ml

母豚に与える場合：1頭につき20ml

朝一番本品を上記の容量タンクに添加してください。

※自動飲水添加ポンプなどを使用する場合は1%に調節してください。

CASE: 肥育牛・搾乳牛

子牛（離乳期～9か月齢）に与える場合：1頭につき30ml

子牛が飲むタンクに朝一番本品を上記の容量添加してください。

肥育牛（成牛）に与える場合：1頭につき50ml

朝一番タンクに下記の容量を添加してください。

搾乳牛に与える場合：1頭につき50ml

朝一番タンクに下記の容量を添加してください。


※自動飲水添加ポンプなどを使用する場合は1%に調節してください。



よもぎ漢方
醗酵乳酸菌

乳酸堂

正規販売代理店

 安心ネット株式会社

E-Mail: contact@ansinnet.co.jp

TEL: 0296-48-9995

〒308-0105 茨城県筑西市西保末188