



— 自然免疫と健康維持 —

LSINは、特定非営利活動法人 環瀬戸内自然免疫ネットワーク(Nonprofit Organization Linking Setouchi Innate immune Network)の略であり、平成13年に設立された自然免疫賦活技術研究会を母体として、平成18年3月22日に設立されたNPO法人です。詳しくは <http://www.lsin.org> をご覧ください!!

— 第24回自然免疫賦活技術研究会開催される —



平成20年2月8日(金)、香川産業頭脳化センタービル(香川県高松市)で第24回自然免疫賦活技術研究会が開催されました。新規参加の8機関を含め、計54名(計34機関)が参加し、産官学から7題のプレゼンテーションがありました。

プレゼンテーションでは、平成20年度に向けての行政の動きや、小麦発酵抽出物配合飼料の開発状況の紹介がありました。また機能性食品部会や化粧品部会、臨床部会からも報告があり、活発な意見交換がされました。

今回で自然免疫賦活技術研究会の発足から24回目を迎えました。多くの方々のご賛同を賜り、平成20年度現在、研究会の登録者数は104名(機関数:55機関)となりました。来年度も引き続き、本研究会は、異分野異業種間の産官学連携による社会貢献の達成に向けて活動を強化して参ります。



本号のニュース

- ・第24回自然免疫賦活技術研究会の開催
- ・LSIN 2医療機関と連携
- ・都市エリア産学官連携促進事業に採択
- ・自然免疫賦活技術研究会 会員企業紹介

— 目次 —

- ・第24回自然免疫賦活技術研究会開催される1
- ・LSIN 2医療機関と連携へ1
- ・香川県が都市エリア産学官連携促進事業に採択されました!2
- ・LSIN会員中田氏が科研費若手研究(B)を獲得しました2
- ・自然免疫賦活技術研究会 会員企業紹介
第1回 ヤエガキ発酵技研株式会社3
- ・ソマシー配合すだちパーモント 発売!!3
- ・ひげ博士のホットレポート—最新免疫学講座—4
- ・LSIN会員募集4
- ・編集後記4

LSIN 2医療機関と連携へ

LSINは、4月3日にLSIN臨床部会の中本医師が勤務している香川県高松市の財団法人三宅医学研究所(三宅信一郎理事長)と連携協定書の仮調印を行いました。

この連携は、機能性食品等の有用性検証、食による予防医学の発展、自然免疫賦活技術の普及・促進、同技術を活用した製品の販売等が、第三期科学技術基本計画が定める安心・安全な生活の構築を確立する上で大きな意義をもつ事、さらに同活動は、経済産業省が推進する産業クラスター計画において四国経済産業局が推進する四国テクノブリッジ計画の健康・バイオ分野の育成に資するものであり、また香川県が推進する糖質バイオフォーラムの趣旨に適うものです。

そこで両者は、連携して事業を展開し、上記政策目標の達成と安心・

安全な食・健康・バイオ戦略を遂行し、質の高い健康維持に資する技術・医療・製品・研究等の開発と実践を行うことで合意しました。正式な調印は、5月23日のLSIN総会での承認と5月27日の財団法人三宅医学研究所理事会・評議員会の承認を経て行われます。

また、去る4月24日に、LSIN臨床部会の吉村医師が勤務している福岡県福岡市の那珂川病院のホームページに、LSINのホームページがリンクされました。

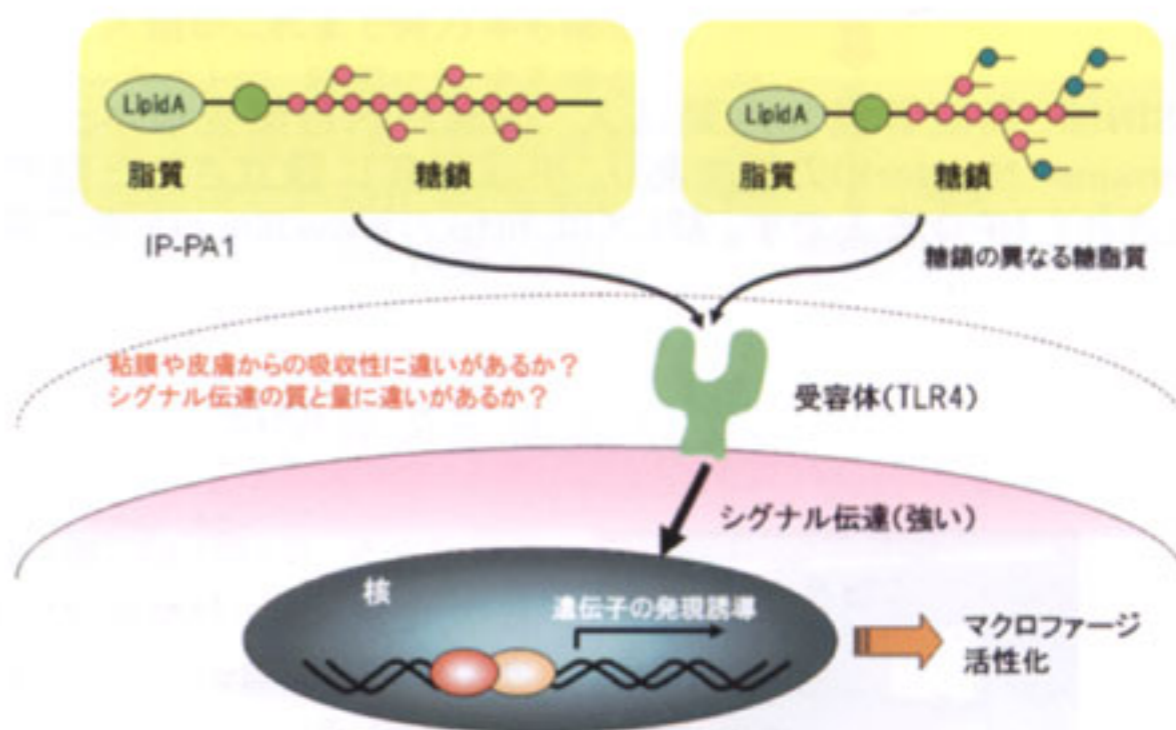
那珂川病院院長の下川敏弘氏には、既にLSINの活動へのご理解をいただき、連携についての基本的な同意をいただいております。今回のホームページのリンクはその一環として行われたものです。今後、より具体的な相互協力・連携についての協議を進めていく予定です。

香川県が都市エリア産学官連携促進事業に採択されました！

香川県は文部科学省の公募型研究開発事業・平成20年度「都市エリア産学官連携促進事業(発展型)」に糖質バイオ研究をテーマとした事業(事業テーマ名:「特徴ある糖質の機能を生かした健康バイオ産業の創出」)を提案していました。本年度採択事業は5月14日に発表され香川県が採択されました。これにより、今後3年間(平成20~22年度)、約5億4,000万円の事業費(総額)を投じて「特徴ある糖質の機能を生かした健康バイオ産業の創出」が産学官連携のもと展開されます。採択と事業内容については、翌15日、読売新聞、日本経済新聞、四国新聞で報道されました。

香川県では、知的クラスター創成事業等の取組により、希少糖の生産システムが確立されるとともに、小麦・海藻などの地域資源から糖鎖や複合糖質が生み出されてきたことから、食品産業等の地域の産業技術基盤を踏まえて、これらの糖質の機能を生かした機能性食品や診断薬等に係る研究開発を集中的に行い、今後の高齢化社会を見据えた健康バイオの創出を図ることとしており、香川大学をはじめ、独立行政法人産業技術総合研究所四国センターや香川県産業技術

糖脂質における糖鎖構造・機能相関解析



センター等が中軸となり事業を展開します。さらに、'産'として、自然免疫応用技研株式会社や、株式会社伏見製薬所、増田化学工業株式会社、環瀬戸内自然免疫ネットワーク(LSIN)等、自然免疫賦活技術研究会の参加機関も多数参画する予定です。

都市エリア産学官連携促進事業(発展型)は、大学等の「知(知財等)」を活用して新技術シーズを生み出すとともに、新規事業の創出、研究開発型地域産業のクラスター形成も視野に入れて産学官共同研究を実施する事業であり、特に「発展型」においては、地域イノベーションをさらに発展させることが目標として挙げられています。

香川県では、知的クラスター創成事業において機能性の解明が進められた希少糖に加え、小麦・海藻などの地域資源から生み出された糖鎖や複合糖質を用いた機能性食品等の研究開発を進め、地域の食品産業等の集積と展開を図るとともに、機能性食品等の事業化後を見据えて、診断薬等の研究開発にも取り組み、持続的・連続的な事業化を図ることで、当プロジェクトの発展性を期するとしています。

新たなプロジェクトでは自然免疫賦活技術研究会もその一翼を担って参ります。研究会に参加して下さる産官学の皆様の益々のご支援とご協力をお願い申し上げます。

糖脂質の生物活性



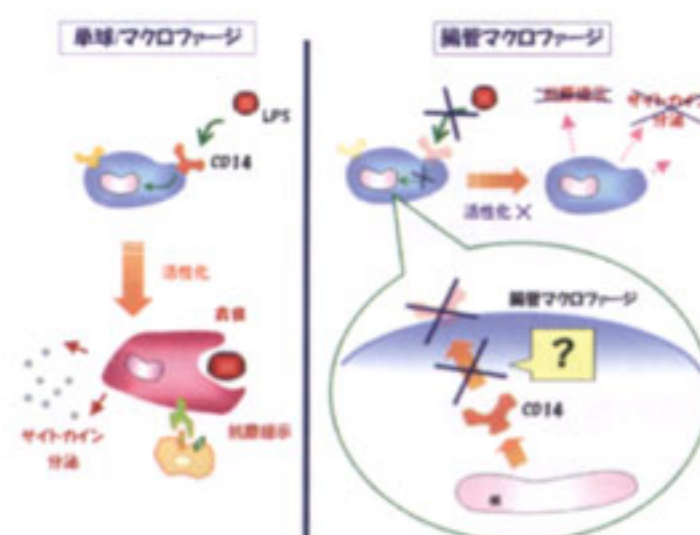
LSIN会員中田氏が科研費若手研究(B)を獲得しました

課題名:腸管マクロファージのCD14発現制御機構に関する研究

今回科学研究費補助金(科研費)を獲得した研究は、小麦発酵抽出物(IP-PA1)がターゲットとしている組織マクロファージの中でも、特に腸管に存在しているマクロファージに着目した研究です。

実は腸管マクロファージは、IP-PA1のようなLPSをはじめ異物に対するレセプターが細胞の膜表面に発現しておらず、あらゆる刺激に対して活性化しないことが知られています。しかし、最近それが細胞の中に発現していることが明らかになりました。

今回の研究では、腸管マクロファージのレセプター発現がどのようなメカニズムで抑制されているのか、発現制御分子の同定を行っ



ていく予定です。これが明らかになれば、今後腸管マクロファージをターゲットにした有効な機能性食品等の開発に繋がる可能性があります。

自然免疫賦活技術研究会 会員企業紹介 第1回



ヤエガキ醸酵技研(株)は、ヤエガキ酒造(株)がその研究部門のなかに設けた色素専門室を起源とします。

ヤエガキの食品用色素も機能性食品素材も麴から生まれた。

自然のなかに息づく色彩を抽出し加工食品の着色に使われる天然系色素。ヤエガキの第一号はペニコウジ色素です。

1970年に開発に着手、酒造りの技術を応用し、紅麴の培養に成功しました。この後、世の自然志向に応える天然系色素事業は年ごとに拡張、元来酒造りのために設けた研究部門に色素専門室を開設し、クチナシやベニバナなどを原料に新しい色素を次々に開発していきます。

79年に一事業部から株式会社へと発展。86年には天然系色素・食品素材・醸造製品の研究開発と品質管理を行なう総合研究所(現・技術開発研究所)、87年には9000m²の敷地にファクトリーオートメーションをめざした安富工場、2002年には八雲工場、2004年には安富粉体工場がそれぞれ竣工しました。また、2001年には本社工場で国際標準規格であるISO9001の認証を取得し、より徹底した管理体制のもと、品質管理マネジメントシステムを実行しています。



独自技術で付加価値を探索し、21世紀の健康を担う機能性食品を開発。

天然系色素で現在求められているものは、付加価値をもった色素です。ヤエガキでは更なる品質向上を迫った結果、色褪せにくい色素や、特殊な乳化技術により油性色素が水に透明に溶ける色素などを独自に開発し、いまでは400種を超える商品を保有しています。これらは国際的な展示会に毎年出展し、世界の市場ニーズに応えようとしています。

天然系色素に関連し、天然調味料や機能性食品の原料なども開発・製造しています。天然調味料素材ではベトナムで魚醤の生産を指導、日本向けの味に仕上げ輸入を開始しました。

機能性食品関連の製品の開発も80年代からキチン、キトサン、グルコサミンなど天然由来の機能性素材の開発にも着手しており、更にヤエガキの伝統である麴の醸酵や微生物の培養技術を駆使した新しい生理機能を有する機能性素材が次々と開発され市場に出ています。



ソマシー配合すだちパーモント 発売！！



日経新聞、四国経済版に掲載

野田ハニー食品工業(徳島県吉野川市、野田和博社長)は、5月13日に「ソマシー配合すだちパーモント」(税込み価格:2835円)の発売を開始しました。

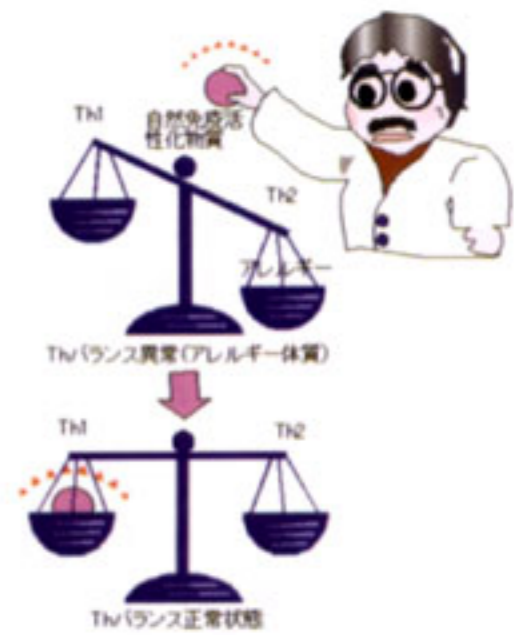
「ソマシー配合すだちパーモント」は、糖質バイオ研究ベンチャーの自然免疫応用技研(香川県高松市、河内千恵代表)が開発した自然免疫賦活物質である天然素材の小麦発酵抽出物を、野田ハニーの主力商品の一つである「すだちパーモント」に加えた免疫力を高める機能性飲料です。

「ソマシー配合すだちパーモント」については、4月12日の日経新聞、四国経済版で紹介されました。

ちょっと一息：ひげ博士のホットレポートー最新免疫学講座ー

今日はアレルギーの体質についてお話ししようかのう。花粉症や喘息、アトピーなどアレルギーは現代病じゃのう、日本人ではなんと2千万人にも上ると言われているのじゃ。この多くは、異物排除のためにIgE抗体が作られすぎてしまうことは知っておるのう。抗体は液性免疫と呼ばれているが、もう一つの細胞性免疫(ナチュラルキラー細胞やマクロファージ)とは天秤のような関係になっておる(図を見てたもれ)。

さて、アレルギーの人は都市部に多く田舎には少ないのじゃ。どうして、アレルギーになる人が都市部に多いのかは、『衛生仮説』で説明が試みられておる。簡単に言うと、人類がこれまで何万年も細菌と共存した生活をしていたが、20世紀後半から衛生状態が格段とよくなったことで、細菌に接する機会が減った訳じゃな。細菌のもっている自然免疫活性化作用は抗体を作る液性免疫よりも、細胞性免疫を活性化するんで、衛生状態がよいと図のバランスがアレルギーの方に傾いてしまうのじゃ。まさに、近代化が生んだ悲劇じゃのう。わしが、天秤に自然免疫活性化物質をのせると、ほれ、バランスがとれておる。自然免疫活性化物質をうまくとればアレルギー体質を回避できる可能性があるんじゃよ。



LSIN会員募集

LSINでは会員を募集しています。LSINの活動に賛同していただける方であれば、どなたでも入会できます。

入会を希望される方は、以下の入会手続きをご参考ください。

(1) ホームページからの入会手続き

下記のURLにアクセスし、ホームページ内の「入会のご案内」→「入会申込フォーム」に必要事項を明記の上、お申込ください。

LSIN URL : <http://www.lsin.org>

(2) 郵送またはFAXによる入会手続き

「入会申込書」をLSIN事務局まで郵送あるいはFAXでご請求下さい。

「入会申込書」に必要事項を明記の上、事務局まで郵送あるいはFAXにて送付ください。

「入会申込書」の下部に記載している振込先へ、入会金・年会費をお振込ください。

事務局から「入会手続き完了」の連絡をお送りします。

※「入会手続き完了」のご連絡は、事務局にて入会申込書と入金照合し、入会手続きが完了した時点でお送りします。

入会申込書の送付と入会金・年会費のお振込完了後、2週間を過ぎても連絡がない場合は、お手数ですが事務局までお問い合わせください。

●入会金・年会費一覧

入会金			年会費		
正会員	個人会員	10,000円	正会員	個人会員	10,000円
	企業会員	30,000円		企業会員	50,000円
賛助会員	個人会員	10,000円	賛助会員	個人会員	10,000円
	企業会員	30,000円		企業会員	50,000円
モニター会員	入会金なし		モニター会員	年会費なし	

〒771-1342 徳島県板野郡上板町佐藤塚字西388-1

特定非営利活動法人 環瀬戸内自然免疫ネットワーク

TEL:088-652-6026 FAX:088-669-2967

(MOBILE:090-2783-5885)

E-mail: npolsin@lsin.org URL: <http://www.lsin.org>

編集後記

LSINニュースレター No.3をお届けします。

先般、「健康博覧会」の健康食品の安全性と有用性のセミナーが東京で開かれました。「健康食品の安全性の確保に向けた施策の推進」(厚生労働省新開発食品保健対策室)の説明のなかで、「健康食品」とは、法律上の定義は無く、広く健康の保持増進に資する食品として販売・利用されているもの全般を指していると考えられております。

現在、「健康食品」の安全性確保に関する検討委員会が設置され、検討されております。国は、健康食品をテーマにした話し合いの場を設定して、検討会の議論を実施すべきと考えております。

国の制度に、「保健機能食品制度」があります。保健機能食品制度とは、従来、多種多様に販売されていた「いわゆる健康食品等」のうち、一定の条件を満たした食品を「保健機能食品」と表示することを認める制度です。

国への許可等の必要性や食品の目的、機能等の違いによって、「特定保健用食品」と「栄養機能食品」の2つのカテゴリーに分類されております。現在、既許可等(762品目)の特定保健用食品の保健の用途による分類を見ますと、「お腹の調子を整える、便通改善等」(39.2%)が最多です。

終わりに、業務ご多忙な折、原稿をご執筆いただいた方々、編集委員の皆様にご心より厚くお礼申し上げます。

編集長 上田和男

LSIN事務局

LSINニュースレター編集委員

編集長 上田和男 編集員 稲川裕之 中本 尊 中本優子 谷口芳枝

平成20年5月23日発行