



グラミネックス社花粉エキスG63™ “溶剤を使用せずに生産された唯一の花粉末エキス”

グラミネックス社花粉エキスG63™の紹介

以下のグラミネックス社花粉エキスG63™は臨床論文により、まぎれもなく花粉エキスの最も優れた点はG63™に含まれる様々な要素のユニークな機能的相乗効果であるということが明白になりました。G63™は米国オハイオ州デシュラーのグラミネックス社工場で生産される独自開発された製剤です。

G60™（水溶性エキス）とGFX™（脂溶性エキス）の栄養成分は一定の比率で組み合わせられてG63™製剤がつくられます。出来上がったエキスは人間の体の中で細胞、器官および全ての器官システムにとっての完全な栄養物となります。以下の概要の中でグラミネックス社花粉エキスG63™ではその内容成分の一つでも分離および/または除去されると、連鎖反応が起こって体が効果的に機能する能力が低下し、栄養分の細胞レベルでの働きが制限されるということを説明しようとしています。

ビタミンや栄養要素不足に対する治療は臨床試験や症例により詳しく文書化されています。栄養要素および/またはビタミンの短期間における治療用分量投与に加え、ビタミンや栄養要素不足の最も効果的な治療はビタミン、ミネラル、アミノ酸、脂肪酸、酵素およびその他の微量栄養素を完全な比率で複合化したものを供給することです。

体が必要とする栄養分は体と同じくらいに複雑なため、一種類のビタミンやミネラルの過剰投与により栄養不足や病気を矯正することは生物学的に非効果的です。グラミネックス社花粉エキス™は自然界の“生命の源”である花粉を原料にしています。花粉には健康な体づくりのためのビタミンやミネラル、酵素、アミノ酸、植物ステロールなどの非常に複雑な複合物が含まれています。

ある種のビタミンやミネラルの間には、他のビタミンやミネラルの吸収や同化を促進する触媒反応が起こります。グラミネックス社花粉G63™製剤に含まれている栄養分は、複雑で包括的な化学分析で証明されるように、自然界でつくられる複合栄養分構成を供給するために相乗的に働くと考えられるべきです。これらの理由により、他の治療効果のあるサプリメントに加えてグラミネックス社花粉エキスG63™（G60™とGFX™の調合製品）のようなバランスの良い栄養サプリメントを毎日摂取するべきです。

細胞、器官および組織の相互関係

前立腺疾患と肝臓疾患との間には同じ因子によって引き起こされるという重複類似性があります。高脂肪食、赤身肉の摂取、アルコールと化学物質の摂取、運動不足、新鮮な果物や野菜の不足、生活上のストレスおよび環境有害物質などがこれらの病気をもたらす因子となっています。グラミネックス社花粉エキスG63™は最適な健康状態をもたらす維持する目的で、体内に必要な不足栄養物を補給するために細胞レベルで働く治療作用のある栄養物を提供します。

例えば、病気の肝臓は、前立腺ホルモンやフリーラジカルの副産物を効果的にろ過する能力を失います。これらの毒性副産物は体内を循環して前立腺（磁石の役目を果たします）へ戻り、前立腺肥大、細胞破壊、病気へと導く働きをします。男性の場合肝臓疾患の患者はしばしば付随してある程度の前立腺疾患ももっています。ですから肝臓と前立腺に必要なとされる科学的に勧められるサプリメントの種類はほとんど同様のものです。

フリーラジカルと戦う抗酸化剤としてのグラミネックス社花粉エキスG63™

抗酸化剤の使用は細胞破壊を引き起こすフリーラジカルを減少させる療法の臨床試験によりその効果が認められています。抗酸化剤はグラミネックス社花粉エキスG63™等のサプリメントとして食事のほかに摂取することができます。

- グラミネックス社エキスはフリーラジカルを中和・破壊し、解毒して体を守ります。
- 過剰なフリーラジカルの存在は細胞や組織にダメージを与えます。フリーラジカルが過剰にあるとますます体内にフリーラジカルが増幅されていきます。グラミネックス社花粉エキスG63™はこのようなフリーラジカルの増幅を防ぐ働きをします。
- 高濃度のフリーラジカルは細胞自身の遺伝子コードを書き換える可能性があります。フリーラジカルによって形成される突然変異群は他の多くの疾病と同様に白血病やその他の種類の癌をも引き起こす可能性があります。
- 抗酸化物質はビタミンA、ベータカロチン、ビタミンE、ビタミンC、フラボノイド、およびセレンウム等に含まれています。グラミネックス社花粉エキスG63™にはこれら全ての物質が含まれています。
- フリーラジカルは細胞の保護膜を損傷するため細胞液の停留が起こりません。これは老化と関連しています。

グラミネックス社花粉エキスG63™の機能性

グラミネックス社花粉エキス G60・（水溶性抽出物）と G61・（脂溶性抽出物）の両方を含む独自開発された製剤 G63・は水溶性 G60・と脂溶性 G61・とで相乗効果を発揮します。水溶性栄養成分は細胞、器官、および組織にほぼすぐに吸収・利用され、4時間から6時間で消滅します。脂溶性の栄養成分は使用されるまで体内に最高 6 時間まで貯蔵されています。

前立腺炎.

前立腺に関する病気は男性の場合には40歳以上で比較的一般的に発症します。二重盲検法を含む多くの臨床試験において花粉エキスが良性前立腺肥大(BPH)、非細菌性前立腺炎、前立腺痛、および膿精液治療の目的で利用され、その治癒効果が確認されています。また尿道炎に関する病気でも同様の所見を得ています。花粉エキスは、その消炎性、長鎖アルコール、プロスタグランジン前駆体としての不飽和脂肪酸や必須アミノ酸、不必須アミノ酸およびフィトステロールの複合化により患者の感染性尿道炎を改善することがわかっています。

その結果にはレベル差はあるものの、継続的痛みが減少または治癒、および/または陰嚢痛排尿障害の減少、尿道排出物の減少または治癒、尿管悪化の低下、健康で活発な動きを持つ精子数の増加等をもたらします。また前立腺や睪臓のような細腺内腔における神経向性多形核白赤球（増殖因子）の減少も注目されるところです。

膀胱と泌尿器系.

G63に含まれる水溶性と脂溶性の花粉末エキスの製剤は、夜間多尿症の徴候や排尿障害を著しく改善できると報告されています。また残留尿量の減少についても注目すべき改善がみられています。他の働きとして尿の流速を増し、尿を開始・終了させる能力、尿滴下量の減少、頻尿度低下、急尿および尿失禁において有効な結果がでています。

薬物やアルコール中毒に関連した肝臓解毒作用.

アミノ酸エチオニンの毒性作用から肝臓細胞を有効に保護するには、体重に対して50mg/kg、適用量として200mg/kgの花粉末抽出物を14日間以上使用すると効果が期待されます。アリルアルコールの投与に続く花粉エキスの投与により、測定評価基準として使用されるトランスアミナーゼ、ホスファターゼ、およびビリルビン活性が増大したことでさらに肝臓の損傷が減少しました。花粉エキスの肝臓を保護する効果は歴病的な組織研究

で確認されています。花粉エキスは実際ガラクトサミン（アミノ派生物質）中毒によってもたらされる損傷の多くを防止しました。

血中脂質血小板凝集の減少

肝臓は体内のコレステロールの80%を消化器官と胆嚢から受け取るため、各種脂肪や脂質を分解して体外に排除するのに必要な主要器官となっています。花粉エキスによってもたらされた栄養物は動脈と静脈の血小板凝集の減少をもたらす血中脂質の処理と除去に大いに貢献しています。

免疫系機能と免疫向上

花粉抽出物の抗炎症機能はサイトカインの阻害作用から生じると信じられています。サイトカインは望まれざる感染症や変化した細胞に対し、細胞間で交信して攻撃を指揮するために細胞によって作りだされた化学物質です。いくつかの臨床試験ではインターロイキン-8が影響され、その結果侵入してくる細菌を撃退する白血球をひきつけるように見えました。白血球は侵入する細菌に対して走化性（侵入有機体や抗原、炎症から生じる不要物の消化を必要とする組織に細胞を集める）を利用して働きます。

グラミネックス社花粉エキスのG63™の効能

前立腺

独自開発された製剤花粉エキスのG63™は前立腺内に存在するアンドロゲン代謝酵素に良い影響（上昇）を与えます。簡単に言えば前述の酵素は実際のホルモン様の働きをすることなく過剰なホルモンを消化するという事です。健康な精子に必要な複雑なアミノ酸成分は連続して入れ替わりま

- 前立腺肥大や腫れの原因は必須栄養分の不足や弱った肝臓に影響する精液に因る。
- 精液への影響: 精液中の炎症性凝縮物の著しい減少が起りました（ \square とセルロプラスミンを補完する）。
- 花粉エキスは射精の際に失われる生命に必要な栄養物を含んでいます。射精精液の90%以上は精子の移動性と生存率を高める前立腺から放出されるアルカリ性の精液です。
- 最高点尿流速の増大
- 勃起障害（ED）の症状減少
- 前立腺炎症の減少および/または回復

泌尿器系.

G63™花粉エキスによる成分調合は抗アンドロゲン（非ホルモン性）効果、膀胱筋肉力上昇、尿道平滑筋の緊張緩和、およびプロスタグランジン（平滑筋の収縮に携わるホルモン）とロイコトリエン合成（喘息や花粉症に関連した症状を引き起こすホルモン）の阻害において泌尿器系に良い影響を与えます

- 尿流量制限、頻度、尿出始め・終了時における尿流が悪い、排尿通、血尿、骨盤内・下腹部不快感、完全排尿困難などの泌尿器系の諸症状を和らげ、前立腺サイズを縮小させます。
- 約60%の患者においてPSA値低下。
- 人体での臨床試験において、膀胱頸部の狭窄症、尿道狭窄症、細菌感染またはその他の複雑な要因が除外された場合、花粉抽出物には泌尿器系の諸問題に良好な効果があることが示されています。:

薬物およびアルコール中毒に関連した肝臓解毒作用

毒性パラセタモール（タイレノール：Tylenol™）の継続的投与により引き起こされた肝臓障害における生化学および形態学的な障害を効果的に正常化して肝臓障害を減少させます。グルタチオンの役割は花粉抽出物の解毒効果に関連する防御作用のメカニズムにおいて大変重要です。

- 二種類の花粉抽出物の製剤は、アシルアルコールのみを投与された動物に比較すると血清酵素活性の大幅な減少をもたらします。

肝臓 – 血中脂質と血小板凝集の低下.

シュティテンにあるメデイカルアカデミーのL.Samochowiec 教授と J.Wojcicki 教授は生体外・生体内における花粉エキスの血中血小板凝集（細胞凝固）と血中脂質に対する効果を調べるために広範囲にわたる研究を行いました。1982年の報告によると39～56歳のそれぞれ10人の健康な男女に対して試験が行われました。2週間後に凝集の限界値は82%増加しました。また凝集速度は大幅に減少し、総脂質、トリグリセリドおよび総コレステロール値が低下しました

免疫系機能と免疫力

スティーブン・マーク・ベンデル博士は1975年花粉抽出物により88名の香港型インフルエンザ患者の治療に成功しました。ビタミンCを投与された比較グループと異なり、被験者は花粉エキス製剤を投与されました。他のすべての薬物については両グループとも変更はしていません。病気の持続日数は4-6日間から48時間まで短縮されました。

グラミネックス社G63™に含まれている 栄養成分

グラミネックス社花粉エキスG60™ - 水溶性部分

必須アミノ酸と非必須アミノ酸: G60™には体が必要とするたんぱく質の生産に必要な全ての必須および非必須アミノ酸が含まれています。アミノ酸はビタミンやミネラルが適切に働くことを可能にします。

- 非必須アミノ酸は体内の様々な臓器でつくられる物質で、たんぱく質の合成を助けます。人間の体内においては肝臓が必要なアミノ酸の80%を生産します。
- 必須アミノ酸は体内では合成できない物質で、食べ物やサプリメントからしか得られません。他のアミノ酸が窒素バランスの維持のために利用されるには全種類の必須アミノ酸が同時に存在していなければなりません。
- メチオニンやタウリンなどのアミノ酸の欠乏や代謝異常はアレルギーや免疫異常に関連しています。アミノ酸の中には長期間に大量摂取すると毒性をもたらす可能性のあるものがあります。グラミネックス社花粉エキス60™には毒性アミノ酸を分解する細胞レベルエネルギーの供給に必要な触媒作用をもつ六種類の酵素を含んでいます。
- グラミネックス社花粉エキス60™には自然がたんぱく質合成に必要な比率を計算した割合での必須アミノ酸と不必須アミノ酸を供給します。
- 必須アミノ酸は窒素バランスの維持とたんぱく質摂取に必要とされており、結果として窒素の平衡を保ちます。たんぱく質からの窒素摂取量が便や尿の中に失われた窒素量にほとんど等しいときに窒素バランスは平衡状態となります。
- アミノ酸は射精毎に失われ、損失分の補充が必要となります。
- 経口投与か静脈注射により投与された花粉エキスは、肝細胞の死滅（血液供給が不良）または狭窄症（狭くなる）に関与するアミノ酸トランスフェラーゼ活性および炎症性プロセスの上昇を抑止または消去することがわかっています。

複合ビタミンB: 神経、皮膚、目、髪、肝臓および口内の健康維持。ビタミンBは酵素がエネルギー生産に関わる他の物質に科学的に反応するのを助ける補助酵素として働きます。

- 前立腺の健康維持のために必要な栄養素; チアミン（ビタミンB1）、リボフラビン、ナイアシン、B6（ピリドキシン）、葉酸、B12（シアノコバラミン）、パントテン酸、ビオチン、PABA、イノシトールおよびコリン。

- この種の栄養素は脂溶性ビタミンと同様のレベルで体内に貯蓄することができません。このため複合ビタミンBのような水溶性ビタミンの欠乏はより起こりやすくなっています。

コリン: 腎臓で水分バランスを維持するために利用され、また肝臓ではメチオニン形成のためのメチル基の源として利用されます。

- 神経刺激伝達、胆のう調整、肝機能、レシチン生成を助けます。
- コリンは脂肪処理やコレステロール値低下、血圧の低下に関与する肝臓の健康や腎臓における栄養素として必要です。
- コリンを摂取する最も良い方法はイノシトールと同量をBビタミン群、ビタミンA、リノール酸（グラミネックス社花粉エキスG63™に全て含まれています）と共に摂取することです。
- コリン、脂肪、イノシトール、必須不飽和脂肪酸はレシチンをつくり、ビタミンB6やマグネシウムを含む補助酵素生産が必要となります。（グラミネックス社花粉エキスG63™には全て含まれています）。

イノシトール: 目の健康、脳内の特殊細胞、骨髄、腸のために必要です。イノシトールは細胞膜の適切な形成に必要です。神経伝達に影響を与え、体内における脂質の輸送を助けます。また健康な毛髪を促進し、抜け毛を防ぐとも報告されており、モーリス・ハンセン著”*The Healing Power of Pollen*”に記述されています。

- 糖尿病患者においてはイノシトールの排泄量が多いためイノシトールのサプリメントには利点があるかもしれませんが、明白なイノシトール欠乏は報告されていません。

ビタミンC: バイオフラボノイド、カルシウムおよびマグネシウムと共に摂取すると最も効果が高くなっています。抗酸化性質をさらに高めるためには相乗効果が得られるようにビタミンCを他の抗酸化剤と共に摂取することが最良の方法です。ビタミンCは結合組織のコラーゲン、神経伝達物質、ステロイドホルモン、カルニチンの合成に必要です。

- 抗酸化物質としてのビタミンC（アスコルビン酸）
 - 組織の成長と補修
 - 癌から防御
 - 鉄分吸収の増加
 - コレステロールを胆汁酸へ変換
 - 健康な細胞発達の促進
 - 適切なカルシウムの吸収
 - 傷ややけどの治癒促進
 - 血液凝固と打撲あざの防止
 - 毛細血管の壁強化

- 免疫力を高める
- コレステロール低下と動脈硬化防止を助ける

酵素: グラミネックス社花粉エキス60™には炭水化物や脂肪、脂質、ミルクおよびミルク製品の消化に役立つアミノ酸を分解するための細胞エネルギー供給に必要な、触媒作用をもつ六種類の酵素が含まれています。G63に含有される酵素には軽い怪我の治癒に役立つ消炎効果があります。グラミネックス社花粉エキス60™に自然に含まれている酵素はオキシドレダクターゼ、トランスフェラーゼ、加水分解物、融解酵素、異性化酵素、合成酵素があり、これらは体の栄養素吸収を補助する上で必要となっています。この酵素の組み合わせは炭水化物やたんぱく質、繊維質、脂肪を処理する体の能力を向上させます。

フラボノイド: グラミネックス社花粉エキス60™には重要な抗酸化の働きをするフラボノイドが含まれています。フラボノイド類の存在は溶連菌感染症に対する自然な防御であるストレプトリシン抑止因子の説明に役立つかもしれません。

グラミネックス社花粉エキス60™の効力

前立腺の健康維持. グラミネックス社花粉エキス™の中の抗酸化物質やアミノ酸、フラボノイドは全てが引き寄せられて前立腺に集まる傾向があります。製剤エキスは相乗効果を発揮し、その結果前立腺のサイズ減少や血流停滞の緩和において良好な効果を与えます。フラボノイドおよびトレプトリシン抑止因子は、溶連菌感染症に対する自然防御に役立つ可能性があります。

- プログラム細胞死が進行するのを抑制します。カミジョー氏およびストロマル氏によって報告されるように、細胞集合体（結合組織）の増殖は花粉エキス非投与グループに比べて炎症細胞の増加もなく比較的中程度でした。また非投与グループでは劇的な組織増殖と共に白血球と線維症（組織増加）の著しい増加がありました。
- 推論では線維芽細胞のプログラム死による直接的な効果とリンパ球のプログラム死による間接的効果があるため、花粉エキスには前立腺のサイズ減少や血流停滞の緩和を促すということが示されています。
- G60™は繊維細胞（結合組織）や上皮細胞（膜状細胞組織）の増殖に対する強力な細胞増殖抑止剤です。

泌尿器系. 花粉抽出物は膀胱と尿道を覆う平滑筋組織の緊張を解き、より完全な排尿をもたらします。また繊維細胞や上皮細胞の増殖に対する細胞増殖抑止剤の役割も担っています。

肝臓の健康。グラミネックス社花粉エキス™に含まれる複合ビタミンBは複合補助酵素として働き、脂肪の消化（合成）や排出を助ける酵素が肝臓内で科学的に反応するのを助けます。

- グラミネックス社花粉エキスG60™に含まれるアミノ酸は肝臓によってグルコースに変換され、細胞に必要なエネルギー供給に利用されて最後にはアンモニアになります。肝臓はそのアンモニアを腎臓でろ過されて泌尿器官から排除される、より毒性の低い尿素に変換します。
- 複合アミノ酸サプリメントを供給することにより肝臓疾患によって減少したタンパク質合成を支援することができます。過剰なたんぱく質の摂取は肝臓が処理するアンモニアの過剰生産につながります。薬物やアルコール中毒、病気に関連する肝毒性はアンモニアの毒性値蓄積につながります。

グラミネックス社花粉エキス™ GFX™ -脂溶性物質

脂溶性ビタミン：グラミネックス社花粉エキスGFX™は脂溶性ビタミンのプロビタミンA（カロチノイド）、D、EおよびKを含みます。これらのビタミンは全て不可欠な抗酸化物質であり、たんぱく質やカルシウム、リンの体内利用を助けます。ビタミンEは他の脂溶性ビタミンを破壊から守り、ビタミンKは血液凝固因子を調整します。

プロビタミンA：プロビタミンAの源には二種類あります。動物性はレチノールおよびデヒドロレチノール、また植物性ではアルファカロチン、ベータカロチン、ガンマカロチンおよびクリプトカロチンがあります。グラミネックス社花粉エキス™はベータカロチンが体内でビタミンAを生産するために必要な植物性プロビタミンAを含みます。ビタミンAは暗視、健康な皮膚、免疫支援に必要であり、老化防止と共に汚染や癌、その他の病気から守る抗酸化性質をもっているようです。

ビタミンD：ビタミンDはカルシウムの吸収を増加させ、骨の成長や強い歯を支援します。最近の研究では乾癬、免疫機能、甲状腺機能、血液凝固の分野で有益な可能性があると示されています。

ビタミンE：ビタミンEは有効な脂溶性抗酸化物質です。細胞の酸化や不安定なフリーラジカルの中和、心臓疾患や脳卒中、関節炎、老衰、癌および糖尿病に関連した退行性変化の防止に関与した細胞保護を支援します。

ビタミンK：ビタミンKは通常の血液凝固に不可欠です。食事におけるビタミンK含量は抗凝血薬の効き目に影響を与えます。ビタミンKの欠乏はまれですが、血液凝固問題、出血時間の増長および凝固時間の減少を招く

可能性があります。ビタミンKは出血の問題を防止するため定期的に新生児に与えられています。

極性および中性脂質: 重要臓器の脂肪分解を支援し（アテローム性動脈硬化防止に役立つ）、体外に脂肪を排除することにより肝臓疾患を防止します。グラミネックス社63™に含まれる脂肪酸には20種類以上ものアミノ酸が存在することが確認されています。

- ステロールとステロリン（フィトステロール）：1950年代に植物ステロールのコレステロール低下効果が初めて確認され、米国心臓協会にて‘植物ステロール投与による血清コレステロールの低下’と題されて発表されました。
- 植物ステロールとステロリンはライ麦、コーンおよび小麦に最も高い濃度で見つかります。（ライ麦とコーンはグラミネックス社花粉エキスG63™の製造に使用される植物のうちの2種です。）
- 極性および中性脂質は植物ステロールとステロリンとして分類されており、以下に記述されるGFX™の効力部分で多様な応用が記載されています。

グラミネックス社花粉エキスGFX™ の効力

前立腺の健康: カロチノイドと抗酸化性ビタミンは前立腺からのフリーラジカル除去を助けます。植物ステロール、プロスタグランジンおよびフィトステロールは前立腺のサイズを維持するために全て重要な成分であり、細胞レベルで正常な構造や機能に修復する働きをします。

- 上皮細胞（細胞の外層）の保護。カミジョー氏およびストロマル氏によって報告されるように腺房細胞は立方形をしています。花粉エキス非投与グループでは好中球で示される炎症細胞が出現しましたが、投与グループではそれに比べて炎症細胞浸透減少は下降状態に見えました。
- 非細菌型炎症に対して腺房上皮細胞の機能や細胞の形を保護し、非細菌型前立腺炎における上皮細胞損傷から保護する可能性もあると見られています。
- プロスタグランジン（高血圧や平滑筋伸縮に影響する脂肪酸）とロイコトリン（アレルギー反応に関連する脂肪酸）の生合成におけるシクロオキシゲナーゼやリポキシゲナーゼにより起こる炎症細胞の浸透を抑制し、酵素の抑制を通じて腺房腔（前立腺やすい臓のような腺房の入り口）を保護・消炎します。
- リソソーム膜（細胞たんぱく質覆い）の安定化、細胞機能正常化および腺房上皮の退行阻止の働きがあるようです。

- 代謝産物では投与によるシクロオキシゲナーゼやリポキシゲナーゼ抑制が見られ、その結果炎症反応低下に関連するプロスタグランジンとロイコトリンの合成が抑制されました。前立腺における白血球数の減少および、または正常化は感染低下を示すと記録されています。
- 極性・中性脂質はカロテノイドや抗酸化物質と共に脂肪（脂肪は前立腺に引き寄せられる傾向があり、血流を停滞させるためフリーラジカルの除去において問題を引き起こします）の除去を助けます。肝臓の最も重要な機能は老廃物としての脂肪の体外排除なので脂肪質はアミノ酸や酵素と共にこれらの機能を助けます。

肝臓の健康: 植物ステロールとスタノール（飽和派生物）は構造的にはコレステロールに似ていますが、側鎖だけが異なっています。そのコレステロールへの構造的類似により植物ステロールとスタノールは消化器官内での吸収時にコレステロールと競うことができます。もし消化器官内に植物ステロールとスタノールが十分な量存在したら小腸の壁から肝臓へと輸送されるコレステロールの量は減少し、合計血清コレステロールの著しい減少とリポ蛋白質・コレステロール値（LDL）の低濃度化を導きます。

- 十分な量が摂取されればGFX™は十分な量の植物ステロールとスタノールを消化器官に供給し、コレステロール分子の働きをまねることによって小腸から肝臓へ輸送されるコレステロールの量減少に効果をあらわします。
- 小腸での吸収は最も大きなコレステロール資源を提供しており、その二つの源は食事（外因）と胆汁（内生）となっています。
- アリルアルコール毒性により誘発される血清酵素上昇を著しく減少させ、細胞支援や細胞再生のための肝臓保護の性質を促進します。
- GFX™ のコレステロール値低下能力についての研究は限られた量でしか行われておらず、未だ調査中となっています。

免疫系: グラミネックス社花粉エキスGFX™には体細胞が免疫システムの調整と促進に必要な自然に存在しているとまったく同じ比率と量の植物ステロールとステロリンが含まれています。

謝辞

1. Toshiyuki Kamijo, , Tadaichi Kitamura; Department of Urology, Faculty of Medicine, University of Tokyo, Japan. Shiegeru Sato; Ohme Research Laboratories, Tobishi Pharmaceutical Co., Ltd, Tokyo, Japan. Effect of Cernitin™ Pollen-Extract on Experimental Nonbacterial Prostatitis in Rats. *The Prostate*49:122-131 (2000).
2. Ito R. Ishii M, Yamashita S, Noguchi K, Kunikane K, Ohkubo Y, Tsushima Y, Sato S, Akamatsu H. Antiprostatic hypertrophic action of Cernitin™ pollen-extract (Cernilton®). *Pharmacometrics (Jpn.)* 1986;31:1-11.
3. Shah PJR. The treatment of disorders of the prostate with the rye-grass extract Prostabrit. *Comp Therp Med* 1996;4:21-25.
4. Onodera S, Yoshinaga M, Takenaga K, Toyoshima A, Uchiyama T. Effects of Cernitin™ pollen extract (CN-009) on the isolated bladder smooth muscles and the intravesical pressure. *Folia pharmacol Japon (Jpn.)* 1991;97:267-276
5. Nakase K, Takenaga K, Hamanaka T, Kimura M. Inhibitory smooth muscle and diaphragm of the rat. *Folia pharmacol Japon (Jpn.)* 1988;91:385-392.
6. Ito R, Noguchi K, Yamashita S, Namikata S, Takenaga K, Yosinaga M, Shimuzu K, Ishii M, Mori N. Anti-inflammatory effects of Cernitin™ pollen-extract (Cernilton®). *Pharmacometrics (Jpn.)* 1984;28:55-56.
7. Ask-Upmark E. On a new treatment of Prostatitis. *Grana Palynologica* 1960;2:115-118.
8. Schmidt JD, Patterson MC. Needle biopsy study of chronic Prostatitis. *J Urol* 1966;96:519-533.
9. True LD, Berger RE, Rothman I, Ross SO, Krieger JN. Prostate histopathology and the chronic Prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: a prospective study. *J Urol* 1999;162:2014-2018.
10. Aumuller G, Enderle-Schmitt U, Seitz J, Muntzig J, Chandler JA. Ultrastructure and immnohistochemistry of the lateral prostate on aged rats. *The Prostate* 1987;10:245-256.
11. Loschen G, Ebeling L. Hemmung der Arachindonsaure-Kaskade durch einen Extrakt aus Roggenpollen. *Arzneim-Forsch Drug. Res* 1991;41:162-167.
12. Habib FK, RossM, Buck AC, Ebeling L. Lewenstein: in vitro evaluation of the pollen extract, Cernitin™ T-60, in the regulation of prostate cell growth. *Br J Urol* 1990;66:393-397.
13. Bendler CB Steinberg GD. Diseases of the Prostate. In: Bennett JC, et al, eds. *Cecil Textbook of Medicine*. 19th ed. Philadelphia, PA: WB Sanders Co.; 1996:1351-1354.
14. Balch p, Balch J. *Prescription for Nutritional Healing*, third edition. 2000.
15. Murray M. *Encyclopedia of Nutritional Supplements*. 1996.
16. Murray M, Pizzorno J. *Encyclopedia of Natural Medicine*, Revised 2nd Edition. 1998.
17. McQueen CE, Shields KM. Alternative Therapies for Benign Prostatic Hyperplasia. *Alternative Medicine Reports*, American Health Consultants, 1;3:25-36. Nov. 2001.
18. The Doctors' Medical Library. Vitamin A (a.k.a. Retinol), and Provitamin A (a.k.a. Carotene) <http://www.medical-library.net/dr_kennedy/_index.html> by Ron Kennedy, M.D., Santa Rosa, California.
19. The Immunology Book Case, Immunology for Medical Students Dalhousie University Medical School. Dr.Tim Lee, 1998.
20. Asakawa K, Nandachi N, Satoh S, Honma M, Namikata S, Ishi M, Yasumoto R, Nishiska N, Masuda C, Kishimoto T. Effects of Cernitin™ Pollen-Extract (Cernilton®=AE) on Inflammatory Cytokines in Sex-Hormone Induced Nonbacterial Prostatitis in Rats. *Acta Urol. Jpn.* 47:459-465, 2001.
21. Loschen G, EbelingL. Inhibition of the Arachidonic Acid Metabolism by an extract from Rye Pollen. *Arzneim-Forsch./Drug Res.* 41(1), Nr. 2(1991) 162-167.
22. Rugendorff EW, Weidner W, Ebeling L, Buck AC. Results of Treatment with Pollen Extract (Cernilton®=AE) in Prostatodynia and Chronic Prostatitis. *Brit. J. Urol.* 1992.
23. Habib FK. Regulation of Prostate Growth in Culture with the Pollen Extract, Cernitin™=99 T60, and the Impact of the Drug on the EGF Tissue Profiles. =20 =20
24. Heinemann T, Axtmann G, von Bergmann K. Comparison of intestinal absorption of cholesterol with different plant sterols in man. *Eur J Clin Invest* 1993;23: 827-831.
25. Miettinen TA, Gylling H, Vanhanen H. Lipoprotein and cholesterol metabolism altered by grape seed oil without and with added plant sterols. In: Y. Malkki and G. Lamberstein eds. 17th Nordic Lipid Symposium, Imatra, Finland. *Lipidforum: Berger*; 1993:14-19.
26. Borgstrom B. Plant sterols. In: EB Feldman ed. *Nutrition and Cardiovascular Disease*. Appleton-Century-Crofts: New York; 1976:117-138.
27. Ling WH, Jones PJH. Dietary phytosterols: A review of metabolism, benefits and side effects. *Life Sciences* 1995; 57:195-207.

28. Heinemann T, Pietruck B, Kullak-Ublick G, von Bergman K. Comparison of sitosterol and sitostanol on inhibition of intestinal cholesterol absorption. In: AAS 26: 4th Cologne Atherosclerosis Conference. Birkhauser Verlag, Basel; 1988:117-122.
29. Becker M, Staab D, von Bergmann K. Treatment of severe familial hypercholesterolemia in childhood with sitosterol and sitostanol. *J Pediatr* 1993;122:292-296.
30. Heinemann T, Axtmann G, von Bergmann K. Comparison of intestinal absorption of cholesterol with different plant sterols in man. *Eur J Clin Invest* 1993;23: 827-831.
31. Mattson FH, Grundy SM, Crouse JR. Optimizing the effect of plant sterols on cholesterol absorption in man. *Am J Clin Nutr* 1982;35:697-700.
32. Wester I. Plant sterols to inhibit cholesterol absorption. IBC Conference on Fat and Cholesterol Reduced Foods: current trends, ingredients and products. Royal Society, 1997.
33. Miettinen TA, Puska P, Gylling H, Vanhanen H, Vartiainen E. Reduction of serum cholesterol with sitostanol ester margarine in a mildly hypercholesterolemia population. *N Engl J Med* 1995;333:1308-1312.
34. Denke MA, Grundy SM. Individual responses to a cholesterol-lowering diet in 50 men with moderate hypercholesterolemia. *Arch Intern Med* 1994;154:317-325.
35. Denke MA. Individual responsiveness to a cholesterol-lowering diet in postmenopausal women with moderate hypercholesterolemia. *Arch Intern Med* 1994;154:1977-1982.
36. Walden CE, Retzlaff BM, Buck BL, et al. Lipoprotein lipid response to the National Cholesterol Education Program Step II Diet by hypercholesterolemic and combined hyperlipidemic women and men. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 1997;17:375-382.
37. Davidson MH, Dugan LD, Burns JH, Story K, Drennan KB. The hypercholesterolemic effects of beta-glucan in oatmeal and oat bran: a dose-controlled study. *JAMA* 1991;265:1833-1839.
38. Gylling H, Miettinen TA. Serum cholesterol and cholesterol and lipoprotein metabolism in hypercholesterolaemic NIDDM patients before and during sitostanol ester-margarine treatment. *Diabetologia* 1994;37:773-780.
39. Vanhanen HT, Blomqvist S, Ehnholm C, et al. Serum cholesterol, cholesterol precursors, and plant sterols in hypercholesterolemic subjects with different apoE phenotypes during dietary sitostanol ester treatment. *J Lipid Res* 1993;34:1535-1544.
40. Gylling H, Radhakrishnan R, Miettinen TA. Reduction of serum cholesterol in postmenopausal women with previous myocardial infarction and cholesterol malabsorption induced by dietary sitostanol ester margarine. *Women and dietary sitostanol. Circulation* 1997;96: 4226-4231.
41. Gylling H, Siimes M, Miettinen TA. Sitostanol ester margarine in dietary treatment of children with familial hypercholesterolemia. *J Lipid Res* 1995;36:1807-1812.
42. National Cholesterol Education Program. Second Report of the Expert Panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (Adult Treatment Panel II). *Circulation* 1994;89:1329-1445.
43. Downs JR et al. Primary prevention of acute coronary events with lovastatin in men and women with average cholesterol levels: Results of AFCAPS/TexCAPS. *JAMA* 1998;270:1615-22.
44. Jousilahti P, Vartiainen E, Tuomilehto J, Puska P. Twenty-year Dynamics of Serum Cholesterol Levels in the middle-aged Population of Easter Finland. *Ann Intern Med* 1996;125:713-722.
45. Barbara S. Levine, PhD, RD, is Director of the Nutrition Information Center, part of the Clinical Nutrition Research Unit at Memorial Sloan-Kettering Cancer Center/New York Hospital-Cornell Medical Center. Address correspondence to her at the Nutrition Information Center, 515 East 71st Street S 202, New York, NY 10021; telephone: 212-746-1617; fax: 212-746-8310. Caroline Cooper, MS, is a nutritionist. She graduated from Kings College, London University, United Kingdom, and currently lives in New York City.
46. Recommended Dietary Allowance of vitamins. Federal Department of Agriculture. Detailed Chemical Analysis Profile of Water Soluble and Fat Soluble nutrients. Internet, 2002.
47. Cernitin™™ Flower Pollen Chemical Analysis.
48. Position of the American Dietetic Association: Phytochemicals and functional foods. Internet, *J Am Diet Association* 1995;95:493.
49. Plant sterols to boost immune system. Internet, 2002.
50. Layman's Terms - Organs and Systems. Internet, 2002.
51. Cytokines, Medicine Education. Internet, 2001.
52. Alternative Medicine Reports, Alternative Therapies for Benign Prostatic Hyperplasia. McQueen, C.E. & Shields, K.M. Vol1, #3, Nov 2001.
53. Nutrition Today. Internet, March 2000.
54. EGER W.: *Der Einfluss von Dextran and Zymosan auf die toxische Lebernekrose.* *Acta Hepatol.*, 1956, 5/6, 1-20.
55. EGER W.: *Die Bedeutung der Sulfhydryl-, Amino- und Carboxyl- gruppen Kurzkettiger Kohlerstoffverbindungen fur die Leberschutzwirkung.* *Arzneim. Forsch.*, 1957, 7, 601-606.

56. KRAWCZYNSKI J.: *Laboratoryjne Metody Diagnostyczne*. PZWL, Warszawa 1957.
57. KVANTA D.: *Sterols in pollen*. Acta Chem. Scand., 1968, 22, 1261-1265.
58. NIELSEN M., GROMMER J and LUNDEN B.: *Investigations on the chemical composition of pollen from some plants*. Acta Chem. Scand., 1957, 11, 101-104.
59. NIELSEN M. and HOLMSTROM E.: *On the occurrence of folic acid, folic acid conjugates and folic acid conjugases in pollen*. Acta Chem. Scand., 1957, 9, 1672-1680.
60. REITMAN S. and FRANKEL S.: *A colorimetric method for determination of serum glutamic oxalacetic and glutamic pyruvic transaminases*. Amer. J. Clin. Path., 1957, 28, 56-62.
61. ROUILLER Ch.: *The Liver*. Academic Press, New York, London 1964.
62. SAMOCHOWIEC L. and WOJCICKI J.: *Influence of Cernitin™ extracts on serum and liver lipids in rats fed on a high-fat diet*. Herba Polon., 1983, 29, 165-170.
63. SCHON H. and STEIDL E.: *Das Verhalten der Serumtransaminaseaktivitat (Glutaminsaure-Oxalacetat-Transaminase) bei Allylkoholnekrose der Rattenleber*. Klin. Wschr., 1957, 95, 354-356.
64. SCHRIEWER H. and RAUEN H. M.: *Die antihepatotische Wirkung von parenteral verabreichtem Silymarin der Galactosamin- Hepatitis der Ratte*. Arzneim.- Forsch., 1973, 23, 159-160.
65. TIMAR M.: *The biological standardisation of the liver protecting drugs. II Farmaco*, 1974, 29, 243-250.
66. WOJCICKI J. and SAMOCHOWIEC L.: *Effect of Cernitin™s on the hepatotoxicity of carbon tetrachloride (CC14) in rats*. Herba Polon 1984, 30, 207-212.
67. WOJCICKI J., HINEK A. and SAMOCHOWIEC L.: *Inhibition of ethionine-induced rat liver injury by Cernitin™s*. Herba Polon. 1984, 30, 213-220.
68. WOJCICKI J., SAMOCHOWIEC L. and HINEK A.: *The effect of Cernitin™s on galactosamine-induced hepatic injury in rat*. Arch. Immunol. Ther. Exp. 1985, 33, 361-370.
69. WOJCICKI J. and SAMOCHOWIEC L.: *Further studies on Cernitin™s: screening of the hypolipidemic activity in rats*. Herba Polon. 1984, 30, 115-121.