

**食餌にふりかけて高齢動物たちのストレスを回避
コンパニオンアニマルに贈る
目の健康サプリのご紹介**

SRD-ES104A顆粒

**シニア期（7歳齢以上）の栄養学的適用が
明確な食品です！**



獣医代替医療研究会

有限会社 サン自然薬研究所
獣医師・医学博士 小松靖弘

アスタキサンチン

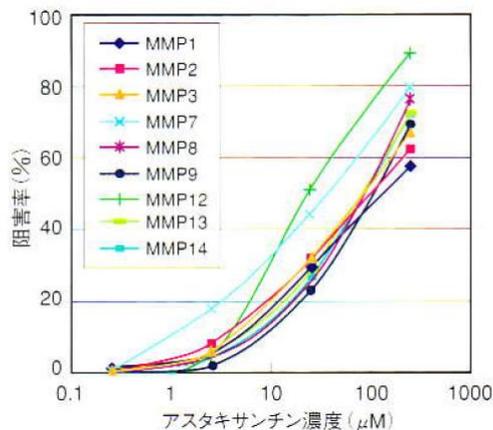
アスタキサンチンを1袋当たり7.5mg添加しています。

理由は、アスタキサンチンの持つカロテノイドの生理機能と活性酸素の関わりが各種データにより明確であることから増量しました。

■MMPについて

MMPはコラーゲン分解酵素やエラスチン分解酵素などの基底膜を分解する酵素の総称です。

MMPは血管新生で重要な役割を果たすのに加え、歯周病や動脈硬化など様々な疾患への関与が指摘されています。アスタキサンチンは9種類のMMPに対して濃度依存的に阻害活性を示しました。→**血管新生抑制**

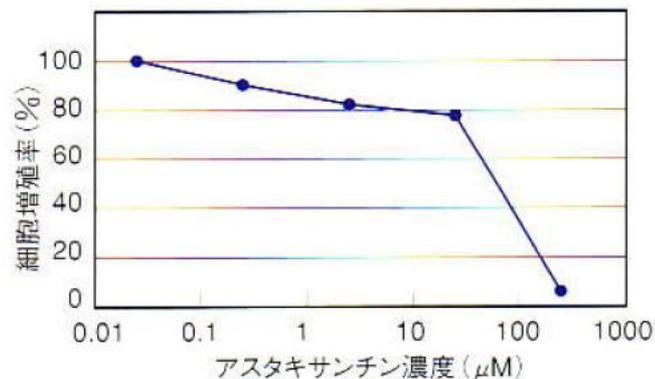


「アスタキサンチンの血管新生抑制作用について」
ヤマハ発動機株式会社ラウフサイエンス研究所 第31回日本香粧品学会学術大会

■血管内皮細胞増殖阻害活性について

血管内皮細胞は血管を構成する細胞で、血管新生で重要な役割を果たします。血管内皮細胞はVEGF等のシグナルを受け取ると、遊走・増殖を開始します。そこで、アスタキサンチンの血管内皮細胞増殖への作用を評価しました。

アスタキサンチンは濃度依存的に増殖阻害をすることがわかりました。→**血管新生抑制**



「アスタキサンチンの血管新生抑制作用について」
ヤマハ発動機株式会社ラウフサイエンス研究所 第31回日本香粧品学会学術大会

αGヘスペリジンを配合

αGヘスペリジンを加えました。理由は、カロテノイド増量効果をより明確に発現させるためにもヘスペリジンの持つ血流改善作用やビタミンP作用は有効であるとの判断からです。

α-ヘスペリジンの働き

ビタミンP作用

毛細血管の抵抗性増強
毛細血管の強化

抗酸化作用

免疫調整作用

血流改善作用 (ビタミンCの補強)

ヘスペリジン

血清脂質改善作用

血圧上昇抑制

抗菌作用

中性脂肪低減
コレステロール低減
肝機能改善

眼への影響

ビタミンP作用
血流改善
抗酸化作用
血清脂質改善作用



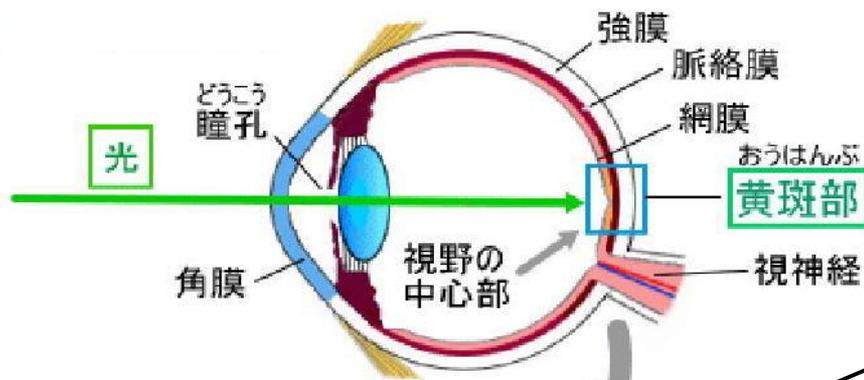
網膜症の予防・改善
黄斑変性症の予防・改善

ルテイン・ゼアキサンチン・アスタキサンチン カルノシン酸・ヘスペリジンによる総合的な作用

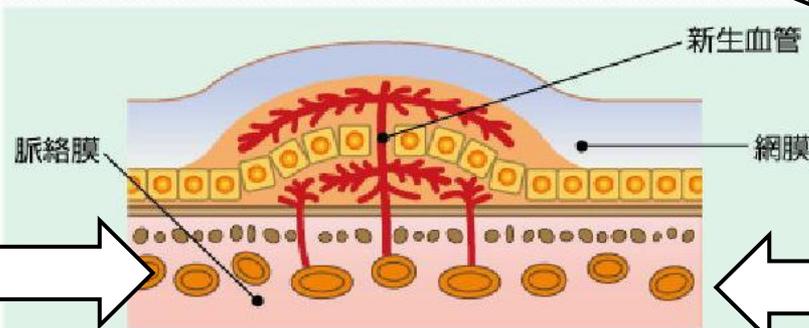
ルテイン・ゼアキサンチン・アスタキサンチン・カルノシン酸
炎症損傷からの眼の保護

ルテイン
ゼアキサンチン
酸化ストレス、光損傷からの保護

黄斑変性症抑制
白内障抑制



【黄斑部の拡大図】



カルノシン酸
アスタキサンチン
新生血管抑制

黄斑変性症抑制

アスタキサンチン
血流改善

網膜出血の抑制

ヘスペリジン
毛細血管の強化
血流改善

網膜出血の抑制

黄斑変性症は黄斑部における新生血管の生成が原因

グルタチオンを配合

白内障の発症に先立って水晶体中のグルタチオン量の減少やグルタチオン合成酵素の活性低下が示唆されており、グルタチオンの投与により発症の防止、進行を防止することが報告されていることが理由です。

ビタミンC誘導体を配合

ビタミンCは生体内の水溶性ビタミンの代表です。主に抗酸化作用、コラーゲン及びカルニチンの合成に関与しています。よって、白内障及び黄斑変性症の発生率を低下させることが示唆されていることから、配合するビタミンC誘導体は特に吸収性と持続性が優れているものを使用しました。

L-カルニチンを配合

L-カルニチンの主な作用は脂肪酸のミトコンドリアへの運搬。即ち、脂肪の β -酸化です。このため、L-カルニチンによる血流の改善による多くの眼性疾病の軽減につながることを示唆されています。

多くの痴呆に対する臨床試験も実施され、その効果も報告されています。

タウリンを配合

網膜には多数の光受容体があり、この受容体にはタウリンが大量に存在しています。光刺激を感知し脳中枢へその刺激を伝達する機能を維持、改善を期待してタウリンを配合しました。

このタウリンには網膜の神経を抑制することで網膜を守る働きがあることが示唆されています。目の新陳代謝を促進し、健康維持にも欠かせない成分で目の疲労回復や視神経機能の改善に効果が期待できます。

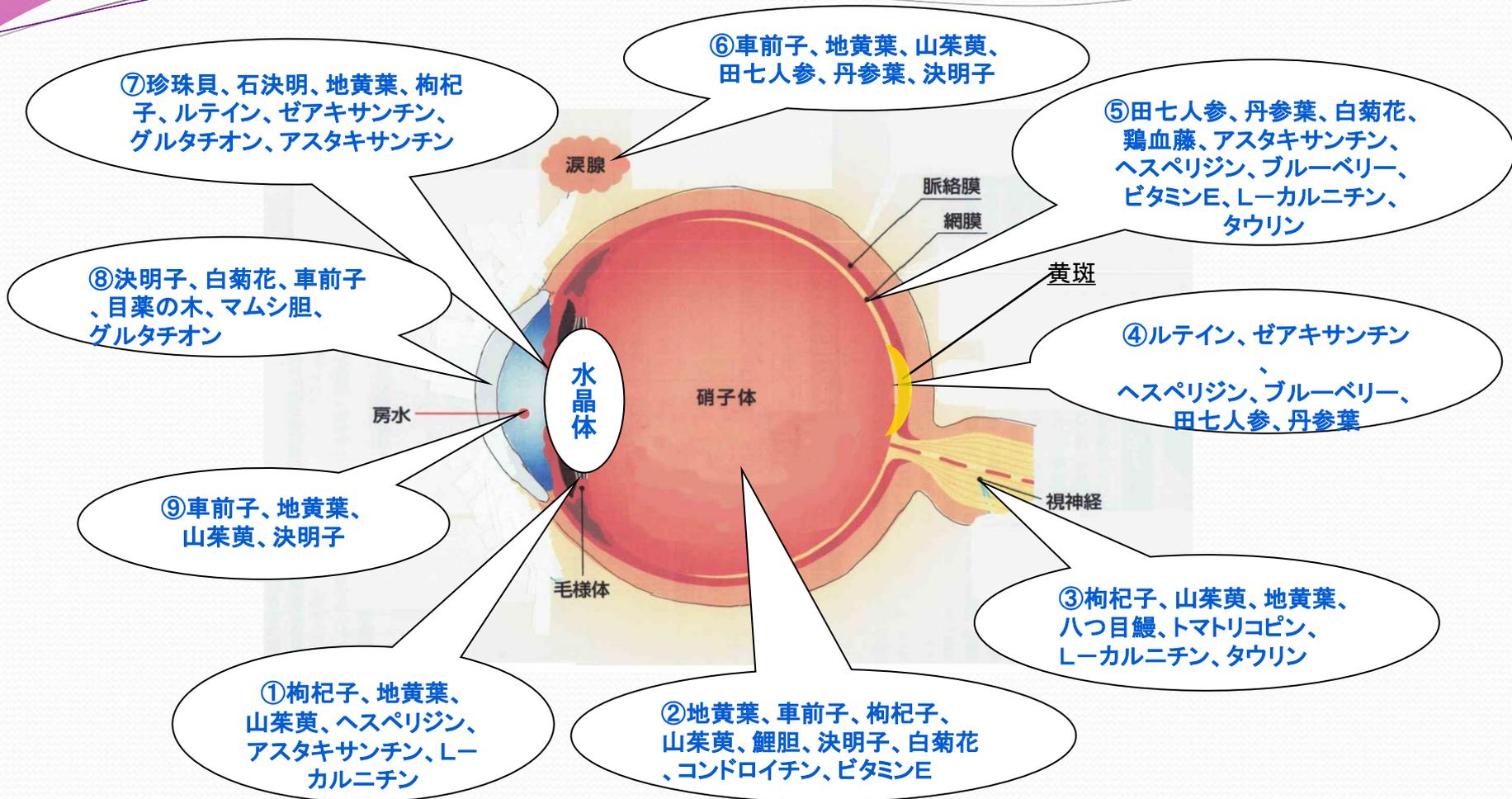
成分説明書その1

原材料名	和名	部位	効能効果	主な適応症	特徴
珍珠貝	アコヤガイ	貝殻	清肝明目 退翳 安神鎮静	白内障、眼精疲労、飛蚊症、視神経炎、かすみ目。	炭酸カルシウム、アミノ酸類、多種ミネラルを含有。目の疲れを緩和し、神経伝達の強化などにより目の病気を予防・改善する。他に、高血圧、不安神経症、不眠、自律神経症にも用いられる。
枸杞子	クコシ	果実	益精明目 滋補肝腎	白内障、黄斑変性症、眼精疲労、ドライアイ。	多糖類、カロチノイド、ビタミン類などを含有。眼の疾患の他、慢性肝炎、高血圧、高脂血症、糖尿病等にも効果がある。
三七人參	デンシチニンジン	根	活血化癆 止血止痛	網膜症、眼底出血、緑内障、黄斑変性、目充血。	三七サポニン、人參サポニンが主要成分。免疫調節、酸化防止、老化防止により体全体の調子を整え、循環器系、消化器系幅広く使われている。狭心症、動脈硬化、高脂血症、各種の出血、肝疾患、糖尿病等にも用いられる。
地黄葉	ジオウ	葉	滋腎養陰 涼血生津	黄斑変性症、目の充血、眼底出血、網膜症。	トリイド配糖体、ビタミンA様物質を含有。腎臓機能を強化することにより目の病気を予防・改善する。他には腎臓病、糖尿病などにも用いる。
決明子	エビスグサ	種子	清肝明目 泄熱通便	結膜炎、目の充血、涙目、白内障、緑内障。	アミノ酸、アントラキノンが含有。目の疾患の他、血糖降下、血圧降下、肝障害改善等の薬理作用が見られる。便秘、高血圧、高脂血症等にも用いられる。
白菊花	シロキクカ	花	平肝明目 散風清熱	結膜炎、角膜炎、涙目、黄斑変性症、眼精疲労。	フラボノイド、アミノ酸、ビタミン類を含有。毛細血管強化とその血流改善作用があるため、目全般疾患の予防、改善のほか風邪、咽喉の痛みや腫れにも用いる。
石決明	アワビ貝殻	貝殻	清肝明目 清熱去翳	眼精疲労、白内障、緑内障、視力減退、飛蚊症。	炭酸カルシウム、アミノ酸などを含有。目の筋肉緊張を緩め、止血、抗感染などにより目の病気を予防・改善する。他に高血圧、高脂血症などにも用いる。
車前子	オオバコ	種子	清肝明目 利尿通淋	緑内障、涙目、結膜炎、網膜症。	イリド、粘液性多糖類、フラボン類等を含有。水分代謝を調整により目の病気を予防・改善する。高血圧、泌尿系感染症、肥満にも用いる。
トマトリコピン	トマトリコピン	果実	抗酸化	黄斑変性症、白内障、ドライアイ、眼精疲労。	有効成分は赤い色素リコピン。強い抗酸化作用を持ち、生活習慣病の予防。
山茱萸	ハルコガネバナ	果肉	益腎補肝 澁精	眼精疲労、白内障、緑内障、網膜症、黄斑変性症。	トリイド配糖体、トリテルペノイドを含有。血糖降下、免疫賦活、抗酸化、抗アレルギー作用があり、目の病気の他に糖尿病及び合併症、腎臓病、貧血にもよく用いる。
陳皮	チンピ	果皮	理気健脾 燥湿化痰	目の充血、結膜炎、眼精疲労、網膜症。	精油成分、フラボノイドなどを含有。毛細管強化、止血、抗炎などの作用が目の病気を予防・改善に有効。消化吸収力を高め、胃腸の保護にも良い。
メグスリの木	メグスリの木	小枝	清肝明目 清熱解毒	かすみ目、結膜炎、仮性近視、涙目、緑内障。	有効成分はエピロードデンドリン、フラボノイド類、ステロール。民間で目薬として、内服にも外用にも知られている。
ブルーベリー	ブルーベリー	果実	抗酸化 末梢血流改善	眼精疲労、夜盲症、白内障、視力減退。	有効成分はアントシアニン類。視紅素のロドプシンを活性化させ、その分解と合成を促進するため視覚機能を高める。その他、肝機能低下にも用いる。
鯉の胆	リタン	胆	清肝明目 退翳消腫	結膜炎、緑内障、白内障、かすみ目。	成分にチプリノール、ビタミンAなど含有され、眼の諸症状の予防、改善に優れているほか、腎臓病、肝臓病などにも用いる。

成分説明書その2

原材料名	和名	部位	効能効果	主な適応症	特徴
丹参葉	タンジンヨウ	葉	祛瘀止痛 活血通経	網膜動脈閉塞症、結膜炎、 目の充血、網膜症。	タンシノン、サルピオールを含有。血流改善、抗酸化、鎮痛、抗菌抗炎症で眼疾患を予防改善。他には血圧調整、血脂や血糖降下により心脳血管の病気にも用いる。
鶏血藤	ケイケツトウ	茎葉	補血活血 舒筋通絡	眼精疲労、かすみ目、ドライ アイ、目の充血。	フラボン、糖類などを含有。造血促進、強壯、鎮痛、血管拡張、抗ウイルス、抗炎症作用があり、目の病気の他には貧血、リウマチ、冷え性などにも用いる。
マムシの胆	マムシのキモ	胆	清肝明目 清熱解毒	目の充血、結膜炎、網膜症、 ドライアイ。	アミノ酸、タウリン、カルノシンなどを含有。免疫調整、抗炎症鎮痛などにより目の病気を予防改善する。呼吸系の炎症などにもよく用いる。
マリーゴールド抽出物(ルテイン、ゼアキサンチン、カルノシン酸)	マリーゴールド	花	抗酸化 新生血管抑制	黄斑変性症、網膜症、白内 障、飛蚊症。	ゼアキサンチンとルテインは共に網膜の黄斑部に存在するカロチノイドで、青色光を吸収し、脂質の過酸化を防ぐ。ルテインは水晶体にも存在し、青色光と紫外線を二重にブロック。カルノシン酸は新生血管を抑制する作用がある。
八目鰻	ヤツメウナギ	全体	滋養強壯 抗酸化	夜盲症、視力減退、ドライ アイ、眼精疲労。	有効成分はビタミンA、タンパク質、ビタミンB類など。スタミナ増強、健康や美容の維持などに良いと知られている。
ヘマトコッカス藻抽出物(アスタキサンチン)	ヘマトコッカス藻	全体	抗酸化 血行促進	黄斑変性症、白内障、網膜 症、眼精疲労。	有効成分は赤い色素成分。他のカロチノイドより数百倍も抗酸化力が強く、史上最強の抗酸化剤と呼ばれている。
コンドロイチン			組織成分 新生血管抑制 炎症抑制	眼精疲労、老眼、網膜症、 黄斑変性症、炎症。	ムコ多糖体やコンドロイチンを含み、水晶体や硝子体、角膜の成分として、透明性や弾力性を保持する。また炎症抑制や新生血管抑制により眼疾患を予防・改善。
ビタミンE			抗酸化効果 血行促進	ドライアイ、眼精疲労 視力減退	強い抗酸化作用と血行改善作用があるため、網膜を強化し、網膜の病変改善や老化を遅らせたりして、目の病気を予防する。また、疲れ目(眼精疲労)や肩こりなどにも効果的。
L-カルニチン			脂肪燃焼 疲労緩和	眼精疲労、視力減退	代謝促進により、血流改善をはかることによって多くの目の症状を改善する。そのほか、脳卒中予防、疲労回復などの作用もある。
タウリン			肝機能向上 視神経向上	眼精疲労、視力減退、 網膜症	網膜にはタウリンが大量に含まれている。目の新陳代謝を促進し、健康維持にも欠かせない成分であり、目の疲労回復、視神経機能の改善にも効果がある。
グルタチオン			抗酸化作用 肝機能向上 免疫を高める	白内障、角膜炎、角膜潰瘍	水晶体や角膜に多く存在しており、白内障や角膜疾患などの発症や進行の予防、症状の改善効果。また、肝機能を高め、特に解毒機能に優れている。
α-ヘスペリジン			抗酸化作用 血管強化 血行促進	眼精疲労、網膜症、 視神経機能改善、 視力減退	ポリフェノールの一種でビタミン様物質とも呼ばれ、ヘスペリジン、ルチン、ケルセチン等の総称です。優れた抗酸化力、毛細血管強化、血液循環改善及びビタミンCの消耗抑制効果を有する。目の疲労回復、視神経機能の改善にも優れている。

抗酸化剤と生薬との組合せによる相乗効果



- ① 疲れ目、老眼、かすみ目、仮性近視 ② 飛蚊症、網膜剥離 ③ 緑内障、視神経萎縮
 ④ 黄斑変性症 ⑤ 網膜症（糖尿病性、高血圧性）、眼底出血、網膜色素変性症
 ⑥ 涙目、ドライアイ ⑦ 白内障 ⑧ 角膜炎 ⑨ 緑内障、白内障、ぶどう膜炎