

## キドニーケア 100ml

私たちが日常的に多くの毒素に晒される現代において、腎臓のケアは不可欠です。健康な腎臓機能と解毒サポートにフォーカスを当てた本製品は、古来より利用されている植物由来成分を配合で、腎臓からの自然な毒素排泄をサポートをします。

1本 ¥14,800 (税別)

2本 ¥28,800 (税別)



# ナノエマルシフィド キドニーケア KIDNEY CARE



この情報は、医師およびその他の資格を有する医療従事者（以下「従事者」）が使用するための医学的および科学的な教育資料として提供されるものです。この情報は、開業医が患者にこれらの製品を推奨するかどうかを決定するための根拠として使用することを意図しています。プロトコル、投与量、処方および/または使用方法に関するすべての推奨は、病歴および併用療法を考慮し、患者の個々のニーズに合わせての調整が必要となります。この情報は、消費者が使用することを意図したものではありません。

キドニーケアは、健康な腎臓機能と解毒をサポートする植物由来成分と栄養素がブレンドされています。フェルラ酸、アストラガロシドIV、ゴールデンロッド、タンポポ葉抽出物、猪苓、ツルドクダミ根抽出物、茯苓抽出物を含む植物由来成分と栄養素が配合されています。



## 栄養成分表示

1回あたり：5ml (スプーン1杯)  
1製品あたり：20回分

	1回分 あたり	1日の摂取 カロリーに 占める割合
カロリー	10	
炭水化物	2g	<1%
糖質	0g	**
アストラガロシドIV抽出物 (オウギ根)	5mg	**
フェルラ酸	20mg	**
独自ブレンド	1100mg	**

タンポポ(*taraxacum officinale*)葉抽出物、ゴールデンロッド(*solidago gigantea aerial parts*)抽出物、茯苓(*poria cocos*)菌核抽出物、猪苓(*polyporus umbellatus*)子実体抽出物、ツルドクダミ(*fo-ti*)根抽出物(*polygonum multiflorum*)、柑橘類・ジュンベリー精油

パーセントの1日あたり摂取量の基準は2000kcalです。  
\*\*1日の摂取量は未設定です。

その他の成分：グリセリン、水、エタノール、トコフェロール、天然混合トコフェロール、天然香料

## EDUCATION

### デトックスには健康な腎臓機能が 不可欠です

私たちの腎臓は、驚くべきことに毎日約140リットルもの血液を濾過し、アンモニア、尿素、クレアチニン、フェーズII肝臓解毒に由来する毒素、重金属などの産業毒といった、内因外因性の様々な毒素を体外に排出する手助けをしています<sup>1</sup>。この濾過のプロセスは、腎近位尿細管（体液調整と体内恒常性を維持する数百万の細い管）で行われます。興味深いことに、腎近位尿細管は不活性型のビタミンD(25-ヒドロキシビタミン)を活性化し、活性型のビタミンD(25-ジヒドロキシビタミン)へと変換する重要な部位でもあります<sup>2</sup>。

腎臓は肝臓や消化器系と同様に、解毒において重要な役割を担っています。腎臓組織は微小で繊細な構造をしているため、毒素による損傷や、解毒の過程によるダメージの影響を直接的に受けやすいのです。腎臓の健康サポートは、解毒のプロトコルに不可欠でありながら、見落とされがちな要素です。

腎臓は、血液中の毒素を濾過し、それを尿として排出するためにいくつかのプロセスを経ています。まず、糸球体という腎臓内の小さな血管の集まりが、多くの小型～中型の物質を濾過します。腎近位尿細管は、多剤耐性関連タンパク質(MRP)などの活性型トランスポーターを有し、血液中の毒素を尿として排出します。また、一部の毒素(脂溶性毒素)は腎近位尿細管で受動的に拡散されます。とりわけ、腎臓内の活性型トランスポーターが機能するには、アデノシン三リン酸(ATP)が使われます。つまり、腎臓のミトコンドリアが十分なATPを生成できないと、腎臓での毒素排出能力が低下します<sup>3</sup>。

## 多くの環境および内因性毒素が腎臓機能を傷害します

私たちが日常生活で出会う物質の中には、腎臓にとって有害なものが多くあります。実際、加齢に伴う腎機能の低下は、生涯を通じて蓄積された毒素による腎障害のためと考えられます。1990年以降、慢性腎臓病(CKD)の有病率は世界全体で30%近く増加しています。これは毒物負荷の増加と、II型糖尿病や高血圧などの腎臓へのダメージに繋がる慢性疾患の有病率の増加によるものと考えられます<sup>4</sup>。製錬や化石燃料の燃焼によって環境中に放出される重金属であるカドミウムは、腎臓に対し強い毒性を持ち、蓄積されて長期的な障害を引き起こす可能性があります<sup>5</sup>。鉛、水銀、ウランなども腎毒性が高い重金属です<sup>6,7,8</sup>。マイクロプラスチックも、腎臓にとっては今後拡大する脅威であり、腎細胞におけるミトコンドリア機能障害や炎症を誘発します<sup>9</sup>。

腸内細菌叢のアンバランスに由来する内毒素(リポ多糖)や、不健康な食事やライフスタイルに由来する高血糖などの内因性産生毒素も、脆弱な腎臓にとっては有害となり、酸化ストレスや微小血管障害を誘発します<sup>10,11</sup>。これらの知見により、腸機能障害や糖尿病が、腎機能障害の危険因子であることを示唆しています<sup>12</sup>。

農薬、除草剤グリホサート、調理器具の焦付き防止材に利用されるペルフルオロオクタン酸(PFOA)などといった残留性有機汚染物質(POP)も腎臓に有害で、体内での代謝は非常に困難です<sup>13</sup>。つまり、私たちは日常的に、環境と体内の両方で、壊れやすく重要な腎臓に害を与える可能性のある多くの毒素に直面しているのです。

## 腎臓の構造と機能をサポートする伝統的な薬草

西洋の伝統薬草学と中国伝統医学の両方に、健康な腎臓機能をサポートする薬草のレパートリーがあります。

### タンポポの葉 (*Taraxacum officinale*)

中国伝統医学では、タンポポの葉は抗毒素の薬草と考えられています。西洋薬草学では、古くから利尿剤として使用されてきました。近年の研究によって健康な被験者に対する利尿作用が実証されたことで、こうしたタンポポの葉の伝統的な利用法の有効性が証明されました。タンポポの葉には、 $\beta$ -システロール、 $\alpha$ -アミリン、スチグマステロール、ケルセチン配糖体、チコリン酸、セスキテルペンラクトンなどのファイトケミカルが豊富に含まれています。 $\beta$ -システロールは、有毒な工業溶剤に晒されたラットの腎臓障害の抑制や、腎臓の異常細胞増殖を調整し、腎臓保護作用を発揮することが分かっています<sup>15,16</sup>。ケルセチン配糖体は腎臓で抗酸化作用を発揮し、繊細な尿管細胞における毒素による酸化ストレスから腎臓を保護します<sup>17</sup>。チコリン酸は、炎症誘発性 NLRP3 インフラマソームを抑制し、抗酸化物質Nrf2の経路を活性化することで、化学療法薬であるメトトレキサートによる腎障害を抑制します<sup>18</sup>。

### ゴールドンロッド(*Solidago gigantea*)

タンポポの葉と同様、利尿剤として働き、尿量を増やして体内を穏やかに浄化します。歴史的には、腎臓結石、尿路結石、過活動膀胱を含む様々な腎臓疾患に使用されてきました<sup>19</sup>。

### 茯苓(*Poria cocos*)

茯苓は中国伝統医学で「Fu Ling」と呼ばれる薬用キノコで、中国、日本、韓国、北米の松の根元に生育しています。茯苓由来のポリコ酸A(PAA)は、メラトニンとの併用で、ポリコ酸ZGおよびポリコ酸ZHはRAS (レニン・アンジオテンシン系) 阻害剤として機能して腎線維化を抑制することが分かっています。また、動物実験では、茯苓はフロセミドなどの医薬品利尿剤による電解質の過剰な喪失を伴わずに、腎臓のアクアポリン2を阻害することで利尿作用を発揮することが分かっています<sup>21</sup>。また、動物実験では、茯苓は慢性腎不全の治療薬としても有効であることが分かっています<sup>22</sup>。

### 猪苓(*Polyporus umbellatus*)

ブナやカシの古木に生える食用キノコ的一种。中国伝統医学では「Zhu Ling」として知られるこのキノコは、尿量や浮腫などの泌尿器および腎臓の機能障害に薬用として用いられてきました<sup>23</sup>。

猪苓は、腎臓において水分子を取り込む経路として機能する膜貫通型タンパク質であるアクアポリンの遺伝子発現を抑制することで、利尿作用を発揮します<sup>24</sup>。また、腎臓の脂肪酸アシル代謝を調節することにより、腎臓障害や線維化から保護します<sup>25</sup>。

## ツルドクダミ (*Polygonum multiflorum*)

ツルドクダミもまた、健康な腎臓機能のサポートに利用されてきた豊かな歴史を持つ漢方薬です。2,3,4',5テトラヒドロキシステルベン-2-O-β-D-グルコシド (THSG) と呼ばれる生理活性物質を含有します。この物質はレスベラトロールと構造的に似ていて、化学物質によって引き起こされる人為的毒性から腎臓を保護すると同時に、Nrf2 抗酸化経路を介して、腎臓の線維化に関与する遺伝子の発現を抑制することが示されています<sup>26</sup>。

## アストラガロシドIV

アストラガロシドIVは、オウギの根に由来する腎臓機能を整える作用を持つファイトケミカルです。糖尿病によって起こる腎臓病において、「上皮間葉転換」と呼ばれるプロセスが腎臓の尿細管の障害を進行させる上で重要な役割を担っています。アストラガロシドIVは、腎尿細管細胞の酸化ストレスを軽減することにより、このプロセスを抑制します<sup>27</sup>。さらに、AMPKが制御するオートファジーを促進することで、小胞体ストレス<sup>28</sup>や腎臓のポドサイト(糸球体上皮細胞)へのダメージから保護します<sup>29</sup>。

ポドサイトは腎臓の特殊な細胞で、血液中のタンパク質が尿中に漏出するのを防ぐ重要な役割を担っています。ポドサイトの損傷は腎臓病の特徴的な所見です。また、アストラガロシドIVは、重要な長寿経路であるクロトー(Klotho)経路を上方制御することで、ポドサイトのアポトーシスや細胞死から保護する作用があります<sup>30</sup>。

クロトータンパク質は、肝臓、腎臓、腸、脾臓に発現する膜貫通型タンパク質です。線維芽細胞増殖因子(FGF)、リン酸のホメオスタシス、インスリンシグナルなど、老化のプロセスに関与する複数の経路とタンパク質を制御しています<sup>31</sup>。加齢に伴い体内のクロトー値は低下します。クロトーが減少すると、リン酸代謝に大きな変化が起こり、結果として腎臓に害を及ぼします。リン酸塩は、骨の成長、アデノシン三リン酸(ATP)のエネルギー貯蔵、神経と筋肉の機能に必要な物質です。腎臓は、骨組織、ビタミンD、副甲状腺ホルモンと連携して、リン酸代謝を調節しています。クロトー発現の低下は、高リン酸血症(リン酸塩の上昇)を促進し、腎臓および全身の老化を加速させます<sup>32</sup>。

また、クロトー値の低下は内皮機能障害や高血圧の原因となり、これらはいずれも腎臓の機能障害や老化に影響を及ぼします。したがって、アストラガロシドIVのクロトーと腎臓の機能を調節する作用は、全身の健康的な加齢をサポートすると考えられています。

そして、アストラガロシドIVは腎臓機能の再生作用も発揮します。糖尿病マウスにおいて、腎臓の線維化に関連するシグナル伝達分子・マイクロRNA-21を阻害することで、腎臓機能が改善しました<sup>33</sup>。

## フェルラ酸

フェルラ酸は様々な果物や野菜に含まれるファイトケミカルで、酸化によるダメージ、炎症、腎臓のオートファジー損傷レベルを減少させます。これらのメカニズムにより、高血糖による損傷や虚血再灌流障害から腎臓を保護します<sup>34,35</sup>。

腎臓は驚くほど回復力の高い臓器です。しかし現代社会では、毒物への曝露、不健康な食生活、デリケートな腎臓の構造にダメージを与える慢性疾患などにより、腎臓に過度の負担がかかることが多くなっています。昔からある植物や栄養素は、健康な腎臓の機能をサポートし、代謝と解毒に不可欠なこの重要な器官を守ることができます。

Quicksilver Delivery Systems®は、リポソームと乳化技術の改良により、より小さく、より安定した粒子を、入手可能な最高品質の原料で製造しています。優れた吸収率に加え、微小なリポソーム粒子とナノ乳化粒子は、より粘膜への拡散性があり、リンパを循環を強化し栄養分が細胞へ行き渡るように作用します。

参考資料はこちらからご確認ください：[quicksilverscientific.com/kidneycarerferences](https://quicksilverscientific.com/kidneycarerferences)

TS210026  
Rev00

この情報は、免許を持った医療従事者のみが使用でき、患者さんにこれらの製品を推奨するかどうかの判断材料として使用することを目的としています。この医学的および科学的情報は、消費者が使用するものではありません。Quicksilver Scientificが提供する栄養補助食品は、病気の治療、処置、予防、診断、軽減の手段として、消費者が使用することを意図したものではありません。

\*これらの記述は、米国食品医薬品局 (FDA) によって評価されたものではありません。本製品は、いかなる病気の診断、治療、治癒、または予防を目的としたものではありません。

QUICKSILVER  
SCIENTIFIC