

Weitere Produktempfehlungen

Nahrungsergänzung

SanoMit® Q10 flüssig 30 ml PZN 00978007
mit 5% Ubiquinol in ultrakleinen Tropfen 100 ml PZN 00978036

SiaMit Q10-Komb
mit 10% Ubiquinol in ultrakleinen Tropfen,
ohne einwertigen Alkohol 20 ml PZN 10758040

QuinoMit Q10® fluid
mit 5% Ubiquinol in ultrakleinen Tropfen, 30 ml PZN 05032387
der aktiven Form des Coenzym Q10 50 ml PZN 05032401

QuinoMit Q10®
mit 50 mg Ubiquinol, der aktiven Form
des Coenzym Q10 60 Kapseln PZN 03326541

Q10 classic mse 30 mg 60 Kapseln PZN 04536766
120 Kapseln PZN 04679052
360 Kapseln PZN 07407383

Q10 mse 3,6 g Pulver PZN 04776921
10,8 g Pulver PZN 04776884

TriaMit-B® 50 mg 180 Kapseln PZN 02210670
360 Kapseln PZN 02210687

Magnesium mse 300 mg 60 Kapseln PZN 05565540

SeleMit 200 µg 60 Kapseln PZN10048396

ZinkoMit 15 mg 60 Kapseln PZN 10073371

Carnitin mse 333,33 mg 90 Kapseln PZN 09888228

Vitamin C matrix mse 500 mg 90 Tabletten PZN 01046607
180 Tabletten PZN 01046599

Vitamin D3 mse 2.000 I. E. 90 Kapseln PZN 03068085

Vitamin D3 intense mse 10.000 I. E. 30 Kapseln PZN 10262221

Vitamin B12 mse 500 µg 120 Kapseln PZN 09536328

EnzOmega® Omega-3 700 mg 60 Kapseln PZN 03960657

Glutathion mse 300 mg 60 Tbl. PZN 10543776

Selen mse in Spirulina pl. 50 µg 120 Tbl. PZN 03132972
360 Tbl. PZN 03132966

Chrom™ mse an Spirulina pl. 50 µg 120 Tbl. PZN 03188820
360 Tbl. PZN 03188814

Zink® mse an Spirulina pl. 1,25 mg 120 Tbl. PZN 03132995
360 Tbl. PZN 03132989

Mangan® mse an Spirulina pl. 1 mg 120 Tbl. PZN 09374038

EvolEnz™ 700 mg 90 Tbl. PZN 07706884

Diätetische Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke (bilanzierte Diät)

Q10 pur BilDi® 120 mg 90 Kps. PZN 01037778
180 Kps. PZN 01037784

AMD BilDi® 120 Kps. PZN 10307515

Diabetes BilDi® 60 Tbl. PZN 10048404

Q10 Kosmetik-Produkte

MythoSkin® LiposomenCreme 50 ml Dispenser PZN 03685984

MythoSkin® LiposomenLotion 100 ml Tubenfl. PZN 00270828

MythoSkin® PflegeCreme 50 ml Dosiersp. PZN 01401221

MythoSkin® HautGel (5 x 6 ml) 30 ml Ampullen PZN 01401215

Q10 Dental-Produkte

DentoMit® Q10 direkt Paradontal-Spray ... 30 ml Spray PZN 00185229

DentoMit® Q10 Zahngel 2 x 5 ml Tuben PZN 04779204

Bücher

Dr. Franz H. Enzmann: Multifunktion Q10

Dr. Bodo Kuklinski: HWS-Trauma

Dr. Bodo Kuklinski: Mitochondrientherapie

Dr. Michael Weber: Q10

Uwe Gröber: Vitamin D3



Haftungsausschluss:

Die Texte dieser Produktinformation wurden mit Sorgfalt erstellt. Gleichwohl wird keine Haftung für die Richtigkeit und Vollständigkeit übernommen. Die Produktinformation ist keine abschließende Information und ersetzt nicht die medizinische Beratung im Einzelfall.

Service:

Für weitere Informationen oder Literatur zu **Glutathion mse** und anderen **mse-Produkten** bzw. zum Inhalt unseres MitoMed-Konzeptes stehen wir gern unter folgender Kontaktadresse zur Verfügung:

mse Pharmazeutika GmbH
Dr. Franz H. Enzmann

Nehringstraße 15
D-61352 Bad Homburg v.d.H.

Telefon: +49 6172 / 6763 - 30
Telefax: +49 6172 / 6763 - 57

mitomed@mse-pharma.de
www.mse-pharma.de



Dr. Enzmann

mse MitoMed



Glutathion mse reduziert

Produktinformation

Glutathion mse

reduziert

Glutathion besteht aus den drei Eiweißbausteinen Glutaminsäure, L-Glycin und L-Cystein. Es ist in den Zellen fast aller Organe aktiv, wie z.B. in der Leber, Lunge, im Herz, Hirn, in den Nieren, Immunzellen und im Verdauungstrakt.

Glutathion kommt im Körper sowohl in reduzierter Form als GSH als auch in oxidiert Form als Disulfid GSSG vor. Die höchsten Konzentrationen findet man in der Leber sowie in den Nieren, Augenlinsen, der Bauchspeicheldrüse und der Milz. Zwischen 10 und 15% des Glutathions befinden sich in den Mitochondrien. Zum Vergleich: die Konzentration im Plasma beträgt 0,1%.

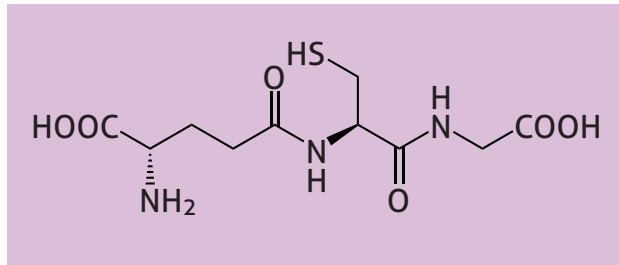


Abb.1 Glutathion (reduziert)

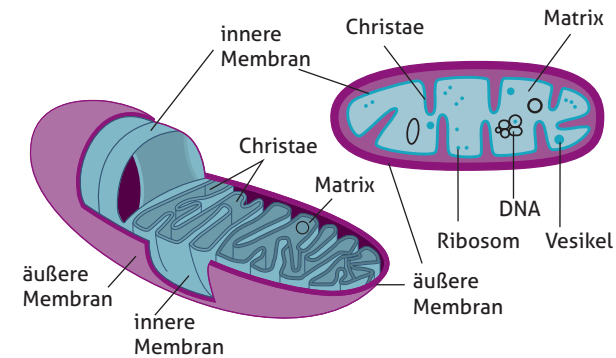
Organe, die selbst über wenig Antioxidanzien verfügen, benötigen besonders viel Glutathion. Die Leber scheint das zentrale Organ des Glutathion-Metabolismus zu sein. Der Mensch kann Glutathion in einem unabhängigen und mehrstufigen enzymatischen Prozess selbst synthetisieren. L-Cystein enthält das für die Funktion wichtige Schwefelatom und ist von den Ausgangsverbindungen der limitierende Baustein.

Neben Leber enthalten auch Obst und Gemüse Glutathion, wie z.B. Avocados, Broccoli, Kartoffeln, Orangen, Spargel, Spinat, Wassermelonen und Zucchini.

Glutathion ist wasserlöslich und wird hauptsächlich über die Nieren ausgeschieden.

Glutathion und Mitochondrien

Glutathion gehört zu den Mitotropen Substanzen. Es kommt in jeder Zelle unseres Organismus vor und dort vor allem auch in den Mitochondrien, den Kraftwerken unserer Zellen.



Reduziertes Glutathion verfügt über eine Sulfhydryl-/SH-Gruppe und kann dadurch Radikale, Peroxide und Gifte neutralisieren.

Während der Energiegewinnung in den Mitochondrien entstehen auch Freie Sauerstoffradikale und in Folge daraus Wasserstoffperoxid, das anschließend über die Glutathion-Peroxidase unter Verbrauch von Glutathion in Wasser umgewandelt wird. Das entstandene Glutathion-Disulfid wird durch die Glutathion-Reduktase wieder in die aktive Form überführt.

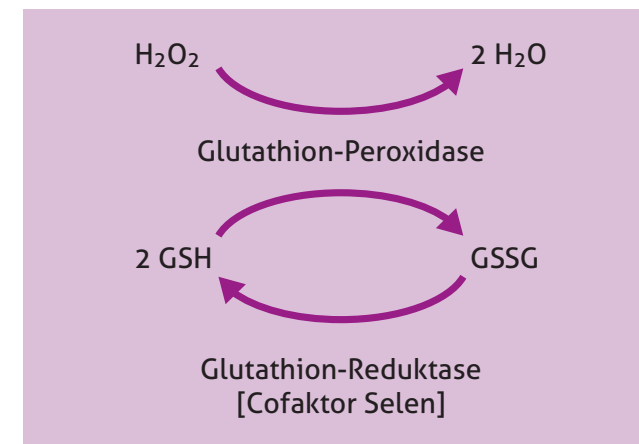


Abb. 3 Abbau von Wasserstoffperoxid

Glutathion – Aufnahme

Mit einer ausgewogenen Ernährung nimmt der Mensch zwischen 30 und 150 mg Glutathion und etwa 100 mg Glutathiondisulfid auf. Durch den Verzehr von Leber kann man bis zu 3 g täglich aufnehmen. Von den Vorstufen Glutaminsäure, L-Glycin und L-Cystein nehmen wir jeweils durchschnittlich 10, 5 und 1 g pro Tag über die Nahrung auf.

Der menschliche Körper enthält zwischen 4 und 15 g Glutathion, abhängig vom Ernährungszustand und Alter. 25% davon befinden sich in der Leber. Der Glutathion-Vorrat reicht bei normalen Belastungen für etwa 4 Tage.

Das Verhältnis zwischen Glutathion und Glutathiondisulfid sollte mindestens 95:5 betragen. Verschiebt sich das Verhältnis zugunsten des Glutathiondisulfids, kann dies u.a. auf eine übermäßige psychische bzw. physische Belastung hindeuten.

Der Einwand, Glutathion würde nicht oral resorbiert, wird durch Studien von AW Ty et al. 1991 an Mäusen; von TM Hagen et al. 1991 an Ratten und 1989 am Menschen sowie von JP Richie 2014 am Menschen widerlegt.

Glutathion kann routinemäßig gemessen werden.

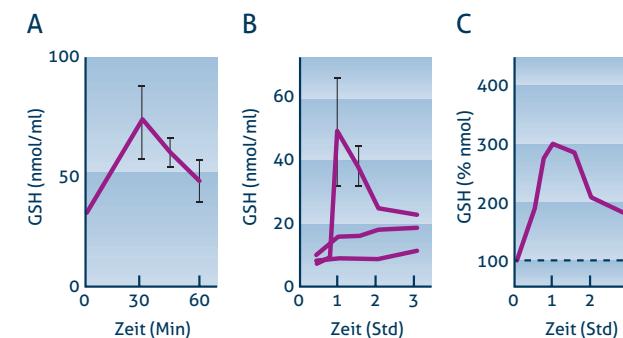


Abb. 4 GSH-Resorption bei Mäusen (A), Ratten (B) und Menschen (C)

Für die physiologische Funktion des Glutathions sind ausreichende Konzentrationen der Spurenelemente Selen und Zink notwendig. Sie werden für die Aktivierung der für die Funktion des Glutathions erforderlichen Enzyme benötigt. Darüber hin-

aus ist eine optimale Glutathionfunktion abhängig von einer ausreichenden Verfügbarkeit der Vitamine B12, C, E und Folsäure sowie von dem Spurenelement Mangan, da die antioxidativen Mechanismen dieser Verbindungen synergistisch zusammenarbeiten.

In bestimmten Situationen kann eine Nahrungsergänzung mit Glutathion sinnvoll sein:

- während der Einnahme bestimmter Arzneimittel, wie Zytostatika, Antidiabetika, Neuroleptika, Schmerzmittel und Hormone;
- bei psychischem und physischem Stress;
- bei häufigem Nikotinkonsum;
- beim Leistungssport;
- bei Operationen;
- bei Magen-Darm-Beanspruchung;
- während der Schwangerschaft und Stillzeit;
- während einer Diät;
- bei häufigem Alkoholkonsum.

Inhalt

In der Tagesverzehrmenge von 2 Tabletten sind enthalten:

- 600 mg Glutathion (reduziert)
- 150 mg Vitamin C
- 24 mg Vitamin E
- 12 mg Zink
- 2 mg Mangan
- 600 µg Folsäure
- 40 µg Selen
- 10 µg Vitamin B12

Zutaten

Glutathion (reduziert, als GSH), Füllstoffe Mikrokristalline Cellulose und Calciumphosphat, L-Ascorbinsäure (Vitamin C), Überzugsmittel Schellack, D-Alpha-Tocopherol (Vitamin E), Zink-Mono-L-Methioninsulfat, Reisstärke, Bindemittel Polyvinylpyrrolidon, Trennmittel Fettsäure, Baumwollsamöl, gehärtet, Trennmittel Talkum, Bindemittel Hydroxypropylcellulose, Mangan-Bisglycinat, Trennmittel Magnesiumsalze von Speisefettsäuren, Siliziumdioxid und Stearinsäure, Folsäure, L-Selenomethionin, Hydroxocobalamin (Vitamin B12),

Verzehrempfehlung

Jeweils morgens und abends eine Tablette mit ausreichend Flüssigkeit verzehren (unabhängig von den Mahlzeiten).

Packungsgröße

Glutathion mse 60 Tabletten, PZN 10543776

Lagerungshinweis

Kühl, trocken und außerhalb der Reichweite kleiner Kinder aufbewahren.

Weitere Informationen

Glutathion mse ist frei von Milcheiweiß, Milchzucker, Gluten, Soja, Hefe und Farbstoffen.

Für Diabetiker: keine BE-Anrechnung

