



# Thiomex

GLUTATHIONE

## 1, L-Glutathione:

### Cơ chế tác dụng của glutathione

Glutathione là một tripeptide nội sinh có mặt trong tất cả các tế bào động vật, được tổng hợp từ tế bào bằng 3 amin gồm cysteine, glutamic và glycine. Glutathione tồn tại ở cả hai trạng thái khử (GSH) và oxy hóa (GSSG). Trong các tế bào và mô khỏe mạnh, hơn 90% tổng số glutathione ở dạng khử (GSH) và dưới 10% tồn tại ở dạng disulfide (GSSG).

L-Glutathione (GSH) là 1 glutathione đã được bão hòa với một phân tử lưu huỳnh bổ sung. GSH là một chất bảo vệ tế bào cực kỳ quan trọng, nó trực tiếp tiêu các gốc tự do như OH<sup>\*</sup>, O<sub>2</sub><sup>\*</sup> các gốc tự do khác ở các trung tâm trên DNA và các phân tử sinh học khác. GSH là thành phần chính của phức hợp Cytochrome P450 trong các phản ứng khử độc, chuyển hóa phase I, phase II trong tế bào gan, thận, phổi, tế bào biểu mô ruột và các cơ quan khác. GSH là một Co-factor cần thiết của nhiều enzyme để cân bằng quá trình khử Thiol và giúp giữ cho các vị trí nhạy cảm hoạt động oxy hóa - khử trên các enzyme trong trạng thái khử cần thiết. Khi Thiol ở mức điện thế cao trong các hệ thống tế bào, các Metallothioneins, các thioredoxins và các protein điều tiết oxy hóa khử khác trong cơ thể cuối cùng đều được điều tiết bởi cấp độ GSH và tỷ lệ oxy hóa- khử GSH/GSSG. Trạng thái GSH/GSSG là rất quan trọng để hằng định nội mô, ổn định phổ sinh học phân tử tạo môi trường thuận lợi cho tế bào thực hiện các chức năng và tồn tại. GSH và các chất chuyển hóa của nó tương tác với quá trình tổng hợp năng lượng và chất dẫn truyền thần kinh thông qua một số đường trao đổi chất nổi bật. GSH điều tiết làm giảm các yếu tố gây viêm của leukotrienes và eicosanoids khác.

### Tác dụng của Glutathione:

Glutathione giúp phục hồi chức năng gan, hỗ trợ điều trị bệnh xơ gan, suy gan, viêm gan, giải nhiễm độc đồng thời ức chế sự sao chép virus HAV, HBV, HCV.

Glutathione giúp làm tăng số lượng, chất lượng tinh trùng, tăng tính di động, làm đậm đặc tinh trùng, tăng khả năng thụ thai.

Glutathione làm giảm tác dụng phụ của các thuốc điều trị ung thư, lao, kim loại nặng, phóng xạ... giúp phòng ngừa và hỗ trợ điều trị ung thư.

Glutathione ngăn chặn sự hình thành và sản sinh các sắc tố melanin, nguyên nhân gây tình trạng sạm da, nám da. Glutathione còn giúp tăng cường sản sinh ra các sắc tố làm hồng trắng da. Giúp mang lại làn da trắng hồng, giàu sức sống.

## 2, Collagen:

Collagen là một loại protein được tìm thấy ở động vật, đặc biệt là trong các mô thịt và mô liên kết ở động vật có vú. Collagen là thành phần chính của mô liên kết, và là loại protein có nhiều nhất trong các loài động vật có vú, chiếm khoảng 25% đến 35% protein cơ thể. Collagen tồn tại ở dạng sợi dài, chủ yếu được tìm thấy trong các mô xơ như dây chằng, gân và da, và cũng có nhiều trong giác mạc, sụn, xương, mạch máu, ruột, và đĩa đệm. Nguyên bào sợi là tế bào phổ biến nhất tạo ra collagen.

Collagen chiếm từ 1-2% của các mô cơ, và chiếm 6% trọng lượng của cơ bắp, cơ gân. Gelatin được sử dụng trong thực phẩm và công nghiệp là collagen đã được thủy phân một phần.

Chức năng chính của collagen là kết nối các mô trong cơ thể lại với nhau, nếu không có chúng cơ thể của chúng ta sẽ chỉ là các phần rời rạc không thống nhất. Vì vậy Collagen đóng một vai trò rất quan trọng đối với cơ thể chúng ta.

Collagen chiếm 70% cấu trúc da và phân bố chủ yếu ở tầng hạ bì, ngoài việc liên kết còn kích thích quá trình trao đổi chất, tạo sự đàn hồi cho da mặt. Do đó, Bổ sung collagen giúp da săn chắc, mịn màng.

## 3, Alpha Lipoic Acid

Alpha-lipoic acid là một hóa chất giống như vitamin được gọi là chất chống oxy hóa. Nấm men, gan, thận, rau bina, bông cải xanh và khoai tây là nguồn cung cấp axit alpha-lipoic tốt. Nó cũng được sản xuất trong phòng thí nghiệm để sử dụng làm thuốc.

Alpha-lipoic acid thường được dùng bằng đường uống nhất cho bệnh tiểu đường và các triệu chứng liên quan đến thần kinh của bệnh tiểu đường bao gồm nóng rát, đau và tê ở chân và cánh tay. Nó cũng được dùng dưới dạng tiêm vào tĩnh mạch (bằng IV) cho những mục đích tương tự. Liều cao của axit alpha-lipoic được chấp thuận ở Đức để điều trị các triệu chứng liên quan đến thần kinh này.

Làm thế nào nó hoạt động?

Alpha-lipoic acid dường như giúp ngăn ngừa một số loại tổn thương tế bào trong cơ thể, và cũng có thể phục hồi nồng độ vitamin như vitamin E và vitamin C. Cũng có bằng chứng cho thấy axit alpha-lipoic có thể cải thiện chức năng và dẫn truyền tế bào thần kinh trong bệnh tiểu đường.

Alpha-lipoic acid được sử dụng trong cơ thể để phá vỡ carbohydrate và tạo năng lượng cho các cơ quan khác trong cơ thể.

Alpha-lipoic acid dường như hoạt động như một chất chống oxy hóa, có nghĩa là nó có thể cung cấp sự bảo vệ cho não trong các điều kiện hư hỏng hoặc chấn thương. Các tác dụng chống oxy hóa cũng có thể hữu ích trong một số bệnh gan.

## 4, Vitamin C

Nghiên cứu cho thấy, vitamin C (Axit ascorbic) có tác dụng quan trọng đối với xương và mô liên kết, cơ bắp và các mạch máu. Tác dụng của vitamin C còn giúp cơ thể hấp thụ chất sắt, góp phần vào quá trình sản xuất hồng cầu được diễn ra thuận lợi. Bên cạnh đó, axit ascorbic có công dụng điều trị và ngăn ngừa thiếu hụt vitamin C.

## 5, Zinc (kẽm)

Kẽm là một nguyên tố vi lượng trong cơ thể, giúp chống Oxy hóa cung cấp sự hỗ trợ miễn dịch và đóng vai trò trong hơn 300 Enzym trong cơ thể đồng thời trợ giúp vai trò cấu trúc AND, nguyên liệu gen tế bào và nó cần thiết cho sự phân bào cũng như sự phát triển của tế bào.

Ngoài ra Zn giúp cải thiện sức khỏe não bộ, giúp xương chắc khỏe hơn, giúp tóc chắc khỏe, tốt cho mắt, giúp cơ bắp mạnh mẽ, làn da khỏe mạnh. Cân bằng nội tiết tố, Kẽm hỗ trợ tăng trưởng tinh trùng ở nam giới, tăng tính di động của tinh trùng và chậm mãn dục.

## 6, L-arginine

Do có tác dụng làm giãn các mạch máu nên L-arginine có tác dụng có lợi ích cho tim mạch. Các nghiên cứu cho thấy L-arginine có thể làm giảm các triệu chứng đau thắt ngực, bệnh động mạch ngoại biên và cải thiện sức khỏe của những người bị suy tim. Ngoài ra, L-arginine cũng được chỉ định điều trị rối loạn cương dương nhưng chủ yếu khi kết hợp với các chất bổ sung khác như chiết xuất từ vỏ cây thông đỏ (pine bark extract). Một số nghiên cứu khác cho thấy L-arginine có tác dụng tăng cường miễn dịch.

L-arginine cải thiện các triệu chứng viêm thận và hỗ trợ chức năng thận sau khi được cấy ghép. Các nghiên cứu cho thấy L-arginine có thể làm giảm chứng đau nửa đầu, cải thiện huyết áp và giảm thời gian phục hồi sau phẫu thuật.

# Thiomex

GLUTATHIONE



## 1, L-Glutathione:

### Cơ chế tác dụng của glutathione

Glutathione là một tripeptide nội sinh có mặt trong tất cả các tế bào động vật, được tổng hợp từ tế bào bằng 3 amin gồm cysteine, glutamic và glycine. Glutathione tồn tại ở cả hai trạng thái khử (GSH) và oxy hóa (GSSG). Trong các tế bào và mô khỏe mạnh, hơn 90% tổng số glutathione ở dạng khử (GSH) và dưới 10% tồn tại ở dạng disulfide (GSSG).

L-Glutathione (GSH) là 1 glutathione đã được bão hòa với một phân tử lưu huỳnh bổ sung. GSH là một chất bảo vệ tế bào cực kỳ quan trọng, nó trực tiếp tiêu các gốc tự do như OH\*, O2\* các gốc tự do khác ở các trung tâm trên DNA và các phân tử sinh học khác. GSH là thành phần chính của phức hợp Cytochrome P450 trong các phản ứng khử độc, chuyển hóa phase I, phase II trong tế bào gan, thận, phổi, tế bào biểu mô ruột và các cơ quan khác. GSH là một Co-factor cần thiết của nhiều enzyme để cân bằng quá trình khử Thioli và giúp giữ cho các vị trí nhạy cảm hoạt động oxy hóa - khử trên các enzyme trong trạng thái khử cần thiết. Khi Thioli ở mức điện thế cao trong các hệ thống tế bào, các Metallothioneins, các thioredoxins và các protein điều tiết oxy hóa khử khác trong cơ thể cuối cùng đều được điều tiết bởi cấp độ GSH và tỷ lệ oxy hóa- khử GSH/GSSG. Trạng thái GSH/GSSG là rất quan trọng để hằng định nội mô, ổn định phổ sinh học phân tử tạo môi trường thuận lợi cho tế bào thực hiện các chức năng và tồn tại. GSH và các chất chuyển hóa của nó tương tác với quá trình tổng hợp năng lượng và chất dẫn truyền thần kinh thông qua một số đường trao đổi chất nổi bật. GSH điều tiết làm giảm các yếu tố gây viêm của leukotrienes và eicosanoids khác.

### Tác dụng của Glutathione:

Glutathione giúp phục hồi chức năng gan, hỗ trợ điều trị bệnh xơ gan, suy gan, viêm gan, ngộ nhiễm độc đồng thời ức chế sự sao chép virus HAV, HBV, HCV.

Glutathione giúp làm tăng số lượng, chất lượng tinh trùng, tăng tinh di động, làm đậm đặc tinh trùng, tăng khả năng thụ thai.

Glutathione làm giảm tác dụng phụ của các thuốc điều trị ung thư, lao, kim loại nặng, phóng xạ, giúp phòng ngừa và hỗ trợ điều trị ung thư.

Glutathione ngăn chặn sự hình thành và sản sinh các hắc sắc tố melanin, nguyên nhân gây tình trạng sạm da, nám da. Glutathione còn giúp tăng cường sản sinh ra các sắc tố làm hồng trắng da.

Giúp mang lại làn da trắng hồng, giàu sức sống.

## 2, Collagen:

Collagen là một loại protein được tìm thấy ở động vật, đặc biệt là trong các mô thịt và mô liên kết ở động vật có vú. Collagen là thành phần chính của mô liên kết, và là loại protein có nhiều nhất trong các loài động vật có vú, chiếm khoảng 25% đến 35% protein cơ thể. Collagen tồn tại ở dạng sợi dài, chủ yếu được tìm thấy trong các mô xơ như dây chằng, gân và da, và cũng có nhiều trong giác mạc, sụn, xương, mạch máu, ruột, và đĩa đệm. Nguyên bào sợi là tế bào phổ biến nhất tạo ra collagen.

Collagen chiếm từ 1-2% của các mô cơ, và chiếm 6% trong lượng của cơ bắp, cơ gân. Gelatin được sử dụng trong thực phẩm và công nghiệp là collagen đã được thủy phân một phần.

Chức năng chính của collagen là kết nối các mô trong cơ thể lại với nhau, nếu không có chúng cơ thể của chúng ta sẽ chỉ là các phần rời rạc không thống nhất. Vì vậy Collagen đóng một vai trò rất quan trọng đối với cơ thể chúng ta.

Collagen chiếm 70% cấu trúc da và phân bố chủ yếu ở tầng hạ bì, ngoài việc liên kết còn kích thích quá trình trao đổi chất, tạo sự đàn hồi cho da mặt. Do đó, Bổ sung collagen giúp da săn chắc, mịn màng.

## 3, Alpha Lipoic Acid

Alpha-lipoic acid là một hòa chất giống như vitamin được gọi là chất chống oxy hóa. Nấm men, gan, thận, rau bina, bông cải xanh và khoai tây là nguồn cung cấp axit alpha-lipoic tốt. Nó cũng được sản xuất trong phòng thí nghiệm để sử dụng làm thuốc.

Alpha-lipoic acid thường được dùng bằng đường uống nhất cho bệnh tiểu đường và các triệu chứng liên quan đến thần kinh của bệnh tiểu đường bao gồm nóng rát, đau và tê ở chân và cánh tay. Nó cũng được dùng dưới dạng tiêm vào tĩnh mạch (bằng IV) cho những mục đích tương tự. Liều cao của axit alpha-lipoic được chấp thuận ở Đức để điều trị các triệu chứng liên quan đến thần kinh này.

Làm thế nào nó hoạt động?

Alpha-lipoic acid dường như giúp ngăn ngừa một số loại tổn thương tế bào trong cơ thể, và cũng có thể phục hồi nồng độ vitamin như vitamin E và vitamin C Cũng có bằng chứng cho thấy axit alpha-lipoic có thể cải thiện chức năng và dẫn truyền tế bào thần kinh trong bệnh tiểu đường.

Alpha-lipoic acid được sử dụng trong cơ thể để phá vỡ carbohydrate và tạo năng lượng cho các cơ quan khác trong cơ thể.

Alpha-lipoic acid dường như hoạt động như một chất chống oxy hóa, có nghĩa là nó có thể cung cấp sự bảo vệ cho não trong các điều kiện hư hỏng hoặc chấn thương. Các tác dụng chống oxy hóa cũng có thể hữu ích trong một số bệnh gan.

## 4, Vitamin C

Nghiên cứu cho thấy, vitamin C (Axit ascorbic) có tác dụng quan trọng đối với xương và mô liên kết, cơ bắp và các mạch máu. Tác dụng của vitamin C còn giúp cơ thể hấp thu chất sắt, góp phần vào quá trình sản xuất hồng cầu được diễn ra thuận lợi. Bên cạnh đó, axit ascorbic có công dụng điều trị và ngăn ngừa thiếu hụt vitamin C.

## 5, Zinc (kẽm)

Kẽm là một nguyên tố vi lượng trong cơ thể, giúp chống Oxy hóa cung cấp sự hỗ trợ miễn dịch và đóng vai trò trong hơn 300 Enzym trong cơ thể đồng thời trợ giúp vai trò cấu trúc AND, nguyên liệu gen tế bào và nó cần thiết cho sự phân bào cũng như sự phát triển của tế bào.

Ngoài ra Zn giúp cải thiện sức khỏe não bộ, giúp xương chắc khỏe hơn, giúp tóc chắc khỏe, tốt cho mắt, giúp cơ bắp mạnh mẽ, làn da khỏe mạnh. Cân bằng nội tiết tố, Kẽm hỗ trợ tăng trưởng tinh trùng ở nam giới, tăng tinh di động của tinh trùng và chậm mãn dục

## 6, L-arginine

Do có tác dụng làm giãn các mạch máu nên L-arginine có tác dụng có lợi ích cho tim mạch. Các nghiên cứu cho thấy L-arginine có thể làm giảm các triệu chứng đau thắt ngực, bệnh động mạch ngoại biên và cải thiện sức khỏe của những người bị suy tim. Ngoài ra, L-arginine cũng được chỉ định điều trị rối loạn cương dương nhưng chủ yếu khi kết hợp với các chất bổ sung khác như chiết xuất từ vỏ cây thông đỏ (pine bark extract). Một số nghiên cứu khác cho thấy L-arginine có tác dụng tăng cường miễn dịch.

L-arginine cải thiện các triệu chứng viêm thận và hỗ trợ chức năng thận sau khi được cấy ghép. Các nghiên cứu cho thấy L-arginine có thể làm giảm chứng đau nửa đầu, cải thiện huyết áp và giảm thời gian phục hồi sau phẫu thuật.