

TORULA - NATÜRLICHES GLUTATHION

Neben einer Vielzahl von Funktionen, die Glutathion bei der Immunabwehr, Zell- und Leberschutz innehält, kommt diesem einfachen

Peptid eine immer wichtigere Rolle in kosmetischen Präparaten zu.

Glutathion ist ein strukturell einfaches Tripeptid, das aus den Aminosäuren Glutaminsäure, dem schwefelhaltigen Cystein und Glycin besteht.

Glutathion in seiner reduzierten Form (GSH, so genannt wegen seiner Schwefel-Wasserstoffgruppe „S-H“ am Cystein) spielt eine besonders wichtige Rolle bei der körpereigenen Abwehr oxidativer Schädigungen. Glutathion Peroxidase ist neben Catalase das einzige Enzym, das Zellen vor den Schädigungen durch Wasserstoffperoxid (H_2O_2) schützt. H_2O_2 entsteht bei vielen biologischen Prozesse durch ganz normale Körperaktivitäten (Stoffwechsel, Atmung, etc.). Äußere Einflüsse, wie z.B. Stress, Alkohol, Nikotinkonsum, Infektionen, aber auch Sport, erhöhen die Bildung von H_2O_2 .

Bekannterweise gehört auch Sonnenbaden zu den Aktivitäten, die die Formation dieser sogenannten freien Radikalen erhöht. Es liegt daher nahe, zu untersuchen, inwieweit GSH beim Hautzellschutz eine Rolle spielt.

Wie erwartet, schützt GSH auch Epithelzellen der Oberhaut aufgrund der beschriebenen Wirkweise. Auch in diesen Zellen entstehen durch Stoffwechselfvorgänge und Umwelteinflüsse eine Vielzahl von Sauerstoffradikalen, die durch GSH neutralisiert werden.

Wie bei vielen anderen körpereigenen Stoffen auch, ist die Rolle von GSH nicht auf den einen Wirkmechanismus beschränkt: GSH dient daneben auch als wichtiger Inhibitor von Tyrosinase. Dieses Enzym bewirkt durch Oxidation der Aminosäure Tyrosin die Entstehung von Melaninansammlungen z.B. Leberflecke (Chloasmen) und Sommersprossen. Aus diesem Grund werden in Japan GSH-haltige Kosmetika mit großem Erfolg in Aufhellungscremes eingesetzt, die die Entstehung dieser Pigmentflecken verhindern helfen.

GSH wird vom Körper gut aufgenommen und verarbeitet. Zu diesem Schluss kommt auch eine japanische Studie aus dem Jahr 1969, die die Wirkung von Glutathion Tabletten auf diverse Hautveränderungen untersuchte. In der Studie wird zum Ausdruck gebracht, daß die orale Verabreichung in der überwältigen Mehrzahl der Fälle zu Verbesserungen bei verschiedenen Arten von Dermatitis, akuten und chronischen Ekzemen und Riehl Melanosis führte.

Weitere Informationen erhalten Sie von:

wHc Service,
Kai Dengler und Uwe Schüllli
Verantwortlich für Inhalt und
Herausgabe:
Eurochem Feinchemie GmbH
Industriestr. 35a, 82194 Gröbenzell
zuständig: Oliver Schulz

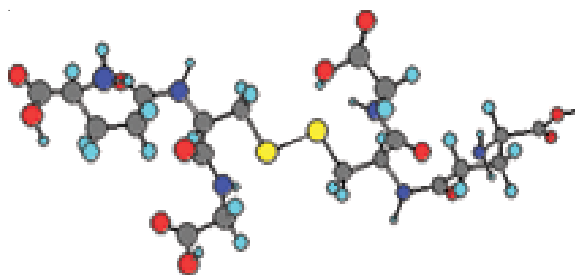


Abb. 1: Zwei Glutathionmoleküle, über eine Schwefelbrückenbindung miteinander verbunden.