

Glutathion – Wissenswertes und Hitlisten

Glutathion-Peroxydase (GPX)	Hauptvorkommen	Mangelercheinung	Hauptbedeutung
	Die besonders hohe Konzentration des Enzyms GPX in der Leber deutet an, dass diese vor Sauerstoffradikal-Schädigungen besonders geschützt sein muss.	Geschwächtes Verteidigungssystem gegen giftige Sauerstoffabfallprodukte (Freie Radikale).	Marker für oxidativen Stress bzw. antioxidative Schutzmechanismen. Abwehr gegen die Folgen von oxidativem Stress.
	Besonderes		
	Im Zentrum der Entstehung vieler Erkrankungen stehen Freie Radikale. Viele Krankheiten stehen im Zusammenhang mit einer Überforderung des antioxidativen Schutzsystems. GPX ist <u>selenabhängig</u> . Bei erniedrigten GPX Werten Bestimmung von Selen.		

Glutathion dient der Zelle als Transportmolekül, um Aminosäuren in die Zellen zu befördern. Die Wichtigkeit dieses Stoffes erkennt man daran, dass alle Zellen reduziertes Glutathion benutzen. Es dient als Steuermolekül bei der Zellteilung und aller Reparaturgene. Glutathion schützt vor Strahlung und ist wichtig für das Immunsystem - es ist in der Lage, Vitamin C und E zu regenerieren. Glutathion schützt und baut die Darmschleimhaut auf, stärkt den Leberstoffwechsel und unterstützt die Zellentgiftung.

Jede Körperzelle ist befähigt, Glutathion aus den Aminosäuren L-Glutaminsäure, L-Cystein und Glycin zu bilden. Die Glutathionproduktion in der Leber kann durch Gabe von Acetylcystein stimuliert werden. In den meisten Körperzellen liegt Glutathion in hohen Konzentrationen vor.

In der Backindustrie wird Glutathion verwendet, um die Konsistenz von Weizenmehlteigen zu verändern. Je höher die Konzentration an reduziertem Glutathion, desto klebriger ist der Teig.

Biologische Funktionen: Entgiftungsreaktionen
Coenzymfunktionen
Reparatur von DNA-Schäden (Gen-Schäden)
Beteiligung an Entwicklungs- und Alterungsprozessen

Die Selen-abhängige Glutathion-Peroxidase (GPX) ist eines der wichtigsten antioxidativen Enzyme für die Entgiftung von freien Radikalen. **Für eine optimale GPX-Aktivität ist eine genügende Bereitstellung von Glutathion unerlässlich.** Glutathion-Peroxidase ist als vitales Enzym verantwortlich für die Aufrechterhaltung der Integrität aller Zellmembranen gegenüber Schädigungen durch oxidativen Stress.

Nahrungsmittel (pro 100g)	Energie kcal	Energie kj	Glutathion mg
---------------------------	--------------	------------	---------------

Mehrfachnennungen: Werte aus verschiedenen Quellen

Broccoli	29	121	14.00
Petersilienblatt	50	214	12.00
Spinat	17	70	12.00
Huhn. Brust. mit Haut	145	607	9.50
Blumenkohl	23	95	7.40
Kartoffel	70	298	7.10
Winter-Squash, Kürbisgewächs	26	109	5.10
Tomate	17	74	4.90
Orange, Apfelsine	42	180	4.00
Maismehl	324	1372	3.90
Möhre. Karotte	26	109	2.20
Erdnuss. ungesalzen. geröstet	585	2423	2.10
Birne	55	234	1.20
Champignon. frisch	16	67	0.98
Bohnen, Gartenbohnen. Schnittbohnen	32	138	0.89
Orangensaft, Apfelsinensaft, ungesüsst	42	180	0.89
Banane	88	376	0.71
Roggenbrot	217	921	0.65
Kuhmilch, Rohmilch	67	279	0.33