

# Heiße Zitrone mit Vitamin C

Wärmendes Heißgetränk für die kalte Jahreszeit



## Beschreibung

### Zitronen

Das Immunsystem wird ohne Unterbrechung täglich gefordert. Neben viel Bewegung an der frischen Luft, ausreichend Schlaf und einer gesunden Ernährung können Zitrusfrüchte und Vitamin C dabei helfen die körpereigenen Abwehrkräfte zu stärken.

Zitronen schmecken aber nicht nur frisch, sondern beinhalten neben Vitaminen und Mineralien auch eine Vielzahl von sekundären Pflanzenstoffen, die sich positiv auf die Gesundheit auswirken (1).

So stellt der Saft von Zitronen eine natürliche Quelle für Flavonoide dar. Flavonoide zählen zu den sekundären Pflanzenstoffen und sind bekannt für ihre antioxidativen, zytoprotektiven und entzündungshemmenden Eigenschaften (1). Zudem sind Zitronen reich an Antioxidantien, von denen Vitamin C wohl zu den bekanntesten gehört (2).

**Vitamin C** (Ascorbinsäure) ist ein hochaktives Antioxidans, welches im Körper an einer Vielzahl katalytischer und regulatorischer Stoffwechselprozesse beteiligt ist. Als essentielles Vitamin übernimmt es wichtige Funktionen in der Regulation des Immunsystems und in der Abwehr von Infekten (3-7). Zu weiteren physiologischen Funktionen zählen der oxidative Zellschutz, die Verbesserung der Eisenresorption, die neuronale Stärkung und der positive Einfluss auf den Stoffwechsel (Fett- und Energiestoffwechsel). Bereits ein geringer Mangel an Vitamin C kann daher

## Nährstoffempfehlung

Nährstoffe	Tagesdosis 10 g Portion	%NRV*
Vitamin C	50,00 mg	62,50%
Zitronensaftpulver	750,00 mg	**

\*Prozentsatz der Nährstoffbezugswerte gem. VO (EU) Nr. 1169/2011 \*\* Keine Nährstoffbezugswerte vorhanden

zu Antriebslosigkeit, Gelenkschmerzen, Leistungsschwäche, Müdigkeit, Reizbarkeit und Infektanfälligkeit führen.

### Heißgetränk

Die Einnahme von Zitronen als Heißgetränk fördert insbesondere in der kalten Jahreszeit das allgemeine Wohlbefinden. Es breitet sich eine wohltuende Wärme von innen nach außen aus. Zudem übt das Heißgetränk weitere positive Effekte auf den Körper und die Gesundheit aus:

- Zitronen stärken das Immunsystem auf Grund des hohen Vitamin C Gehaltes und der zahlreichen antibakteriellen und entzündungshemmenden Inhaltsstoffe (1). Vitamin C fördert die Antikörper- und Interferonproduktion, die Lymphozytenreifung, die virale Infektabwehr und die Phagozytoseaktivität (3-7).
- Der hohe Vitamin-C-Gehalt in Zitronen steigert auch die Eisenresorption, reduziert somit das Risiko für eine Blutarmut und wirkt positiv auf den Energiestoffwechsel (7).
- Zitronen enthalten Citrate, die Harnsäurekristalle auflösen können. Dabei steigert die Zitronensäure das Volumen des Urins und reduziert somit eine Sättigung (Kristallisation) von Calcium und weiteren Kristallen. Außerdem senkt die Zitronensäure den pH-Wert und vermindert somit das Risiko für die Bildung von Harnsteinen (8).
- Zitronen sind reich an Kalium (170mg/pro 100g). Dieses sorgt dafür, dass der Säure-Basen-Haushalt in Balance ist und die Weiterleitung von Ner-

venimpulsen reibungslos funktioniert. Gemeinsam mit Vitamin C trägt zu einer normalen Funktion des Nervensystems, zur normalen psychischen Funktion und zur Verringerung von Müdigkeit und Ermüdung bei. Außerdem wird Kalium noch für das Herz und die Muskeln benötigt.

- Als basisches Getränk hilft die Heiße Zitrone einer Übersäuerung des Körpers entgegenzuwirken.
- Zitronen wirken zudem entgiftend und unterstützen den Körper bei der Ausleitung von Schad- und Giftstoffen. Der Fettstoffwechsel und die Verdauung werden unterstützt.
- Zitronen beugen der Hautalterung vor. Dabei verringern die antioxidativen Eigenschaften eine Zellschädigung und wirken sich somit positiv auf die Faltenbildung aus (9).

### Praxishinweis

#### Synergie natürliches Vitamin C aus Zitronen und Acerola

Natürliches Vitamin C aus Acerola und Zitronen in Kombination mit den enthaltenen sekundären Pflanzenstoffen unterstützen das Vitamin C, fördern dessen Aufnahme und stärken so zusätzlich die körpereigenen Abwehrkräfte. Eine Vitamin C Supplementierung führt zur Stärkung des Immunsystems, beugt Erkältungen vor und verbessert die Symptome (3-6).

Dabei ist eine zertifizierte Bio-Qualität bei den verwendeten pflanzlichen Extrakten für einen hohen Wirkstoffgehalt und eine geringe Schadstoffbelastung entscheidend.

- **Zitronen** enthalten neben natürlichem Vitamin C auch sekundäre Pflanzenstoffe wie Flavonoide und erwähnenswerte Mengen an Vitamin B6 und Kalium.
- **Acerola** (*Malpighia glabra*) enthält neben natürlichem Vitamin C auch Flavonoide wie Rutin und Anthocyanen. Diese steigern als Bioenhancer die Bioverfügbarkeit von Vitamin C und hemmen zugleich die vorzeitige Ausscheidung von Vitamin C. Natürliches Vitamin C der Acerola wird zudem vom Körper besser aufgenommen als isolierte bzw. synthetische Ascorbinsäure. Es steht dem Körper somit länger zu Verfügung. Zu den weiteren aktiven Inhaltsstoffen der Acerola zählen mehr als 20 Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente, sowie eine Mischung an weiteren aktiven sekundären Pflanzenstoffen.

#### Heißgetränk

Diese Form der Darreichung eignet sich daher besonders für Kinder und Jugendliche, aber auch für Erwachsene, Sportler oder Berufstätige. Zur Ergänzung der täglichen Ernährung sowie eines erhöhten Vitamin C-Bedarfs, nicht nur in der kalten Jahreszeit.

#### Anwendungsempfehlung

Täglich eine Portion (10 g) Heiße Zitrone Pulver mit 200 ml heißem Wasser aufgießen (1 Tasse) und trinken. Vor dem Genuss gut umrühren.

#### Anwendungsbereich

1. Stärkung des Immunsystems
2. Infektionen und Erkältungen
3. Erhöhter oxidativer Stress
4. Neuronale Stärkung
5. Verringerung von Müdigkeit und Ermüdung

#### Sinnvolle Anwendungskombinationen

- Zink zur Immunsystemstärkung siehe Nährstofftipp 10019179.
- Immunsystemstärkung bei Erkältungskrankheiten mit Mikronährstoffen und pflanzlichen Extrakten, siehe Nährstofftipp 10020036.
- Olivenblattextrakt zur natürlichen Stärkung des Immunsystems siehe Nährstofftipp 10020070.

#### Wechselwirkungen

In der empfohlenen Tagesdosis sind keine Wechselwirkungen bekannt.

#### Literatur

- 1) *Smeriglio A, et al (2020). Antioxidant, Anti-Inflammatory and Anti-Angiogenic Properties of Citrus lumia Juice. Front Pharmacol. 11:593506.*

- 2) Martí N, et al (2009). Vitamin C and the role of citrus juices as functional food. *Nat Prod Commun.* 4(5):677-700.
- 3) Cerullo G, et al (2020). The Long History of Vitamin C: From Prevention of the Common Cold to Potential Aid in the Treatment of COVID-19. *Front Immunol.* 11:574029.
- 4) Ran L, et al (2020). Vitamin C as a Supplementary Therapy in Relieving Symptoms of the Common Cold: A Meta-Analysis of 10 Randomized Controlled Trials. *Biomed Res Int.* 2020:8573742.
- 5) Schloss J, et al (2020). Efficacy and safety of vitamin C in the management of acute respiratory infection and disease: A rapid review. *Adv Integr Med.* 7(4):187-191.
- 6) Douglas RM, et al (2007). Vitamin C for preventing and treating the common cold. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007 Jul 18;(3):CD000980.
- 7) Johnston CS, et al (2014). Vitamin C supplementation slightly improves physical activity levels and reduces cold incidence in men with marginal vitamin C status: a randomized controlled trial. *Nutrients.* 6(7):2572-83.
- 8) Penniston KL, et al (2008). Quantitative assessment of citric acid in lemon juice, lime juice, and commercially-available fruit juice products. *J Endourol.* 22(3):567-70.
- 9) Kim DB, et al (2016). Antioxidant and anti-ageing activities of citrus-based juice mixture. *Food Chem.* 194:920-7.