

# Citrullin

## Kompakt

- Citrullin ist ein Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke (bilanzierte Diät) zum Diätmanagement bei seltenen angeborenen Stoffwechselstörungen, z. B. Harnstoffzyklusstörungen, wie NAGS-Mangel, CPS-Mangel, OTC-Mangel oder Argininbernsteinsäurekrankheit oder Lysinurischer Proteinintoleranz, wenn eine Ergänzung mit L-Citrullin erforderlich ist
- Citrullin kann zudem zum Diätmanagement bei Kurzdarmsyndrom eingesetzt werden
- L-Citrullin – in Pulverform
- geeignet für Sondennahrung
- 450 g Dose
- Cave: Citrullin ist nicht geeignet bei Citrullinämie

## Produktprofil

Citrullin ist hochkonzentriertes L-Citrullin in Pulverform.

Citrullin ist nicht mit Mikronährstoffen angereichert.

## Anwendung

Citrullin sollte ggf. mit anderen Nahrungsmitteln sowie ggf. zusätzlich zum üblichen Aminosäuren-/Eiweißsupplement eingenommen werden. Citrullin ist auch für Sondennahrung geeignet.

## Einnahme

Citrullin kann ggf. mit dem Aminosäuren-/Eiweißsupplement gemischt und zusammen mit dieser eingenommen werden. In Flüssigkeiten eingerührt, wie z. B. in Wasser, (verdünntem) Saft oder Milch(-ersatz), sollte es zügig getrunken werden. Citrullin kann auch mit Obstmus und anderen – im Rahmen des jeweiligen Diätmanagements erlaubten – Speisen zubereitet werden. Die benötigte Menge Citrullin immer abwägen. Stets frisch zubereiten!

**Wirkungsweise** Citrullin ist dazu geeignet, einem krankheitsbedingtem Mangel an L-Citrullin vorzubeugen oder einen solchen zu beheben.

**Indikation** Citrullin wird zum Diätmanagement bei angeborenen Störungen des Harnstoffzyklus ergänzend eingesetzt, L-Citrullin ermöglicht eine ausreichende Bildung von Argininbernsteinsäure (Argininosuccinat) bzw. von Harnstoff und somit auch die Ausscheidung von Ammoniak

(überschüssiger Stickstoff) – dadurch werden Hyperammonämien vermieden. Cave: Citrullin ist nicht geeignet bei Citrullinämie!

Citrullin kann ergänzend z. B. auch zum Diätmanagement bei unzureichender Eigenproduktion dieser Aminosäure bei Kurzdarmsyndrom eingesetzt werden sowie als ergänzendes Substitut zum Diätmanagement bei Lysinurischer Proteinintoleranz. L-Citrullin hält die Funktion des Harnstoffzyklus (Ammoniakelimination, Vermeidung von Hyperammonämien) aufrecht und wirkt dem massiven renalen Verlust an Ornithin und Arginin entgegen.

**Dosierung** Die Tagesdosis richtet sich nach Alter, Körpergewicht und der individuellen Stoffwechselsituation und wird, wie auch der Zeitpunkt der Einnahme, unter ärztlicher Kontrolle festgelegt.

Citrullin kann gut mit den Produkten des plus8-Systems kombiniert werden.

**Wichtige Hinweise** Nur unter ärztlicher Aufsicht verwenden. Nicht zur ausschließlichen Ernährung bestimmt. Nicht parenteral verwenden. Nur für Personen mit seltenen angeborenen Stoffwechselstörungen, z. B. Harnstoffzyklusstörungen. Nicht bei Citrullinämie einnehmen. Citrullin ist nicht geeignet für Säuglinge im ersten Lebensjahr.

## Referenzen:

- Mizutani et al. (1984) Oral Administration of Arginine and Citrulline in the Treatment of Lysinuric Protein Intolerance; The Tohoku Journal of experimental Medicine 142(1):15-24. doi: 10.1620/tjem.142.15.
- Osowska et al. (2004) Citrulline increases arginine pools and restores nitrogen balance after massive intestinal resection; Gut 53(12):1781-6. doi: 10.1136/gut.2004.042317.
- Osowska et al. (2008) Impairment of arginine metabolism in rats after massive intestinal resection: effect of parenteral nutrition supplemented with citrulline compared with arginine; Clinical Science 115(5):159-66. doi: 10.1042/CS20070451.
- Saudubray et al. (2011) Inborn Metabolic Diseases – Diagnosis and Treatment: Disorders of the Urea Cycle and Related Enzymes; Springer 5. Edition, Chapter 20.
- Singh (2007) Nutritional management of patients with urea cycle disorders; Journal of Inherited Metabolic Disease 30(6):880-7. doi: 10.1007/s10545-007-0718-4.
- van Vliet et al. (2014) Single amino acid supplementation in aminoacidopathies: a systematic review; Orphanet Journal of Rare Diseases 9:7. doi: 10.1186/1750-1172-9-7.

**NÄHRWERTE**

Citrullin 100 g

<b>Brennwert</b>	kJ	0
	kcal	0
<b>Fett</b>	g	0
davon Fettsäuren (FS)		
gesättigte FS	g	0
<b>Kohlenhydrate</b>	g	0
davon Zucker	g	0
<b>Eiweiß</b>	g	0
<b>Salz</b>	g	0

**Aminosäuren**

L-Citrullin	g	100
-------------	---	-----

**ZUTATEN**

L-Citrullin.

Liefereinheit	Dose 450 g
PZN	🇩🇪 19210071 = 5863935
Artikelnummer	49-001-98025
Lieferung an	Apotheken, Kliniken
Lagerhinweis	Kühl und trocken lagern.

**Kundenservice/Bestellhotline**

📞 **008000 - 9963829** (gebührenfrei aus A, D, NL)  
+49 (0) 8432 9486 - 0 • fax - 19  
@ service@metax.org  
📄 metaX Institut für Diätetik GmbH  
Kreuterstraße 14 • 86666 Burgheim/Germany

**Internet**

metax-shop.org  
metax.org

**Zentrale**

📞 +49 (0) 6031 166 72 - 70  
📄 metaX Institut für Diätetik GmbH  
Am Strassbach 5  
61169 Friedberg/Germany