ローズマリーエキスパウダーカルノシン酸60%

ローズマリー

カルノシン酸

このエキスはローズマリーから抽出したエキスでカルノシン酸を60%含んでいます。カルノシン酸はローズマリーやセージに含まれています。^[1]

ローズマリーやセージの乾燥葉には、1.5–2.5%のカルノシン酸が含まれています。カルノシン酸には記憶力を改善する作用、神経細胞の維持に重要な役割を果たす神経成長因子の生成を高める効果があります。^[2] 軽度のアルツハイマー型痴呆症患者に対しては症状が改善する可能性のある報告^[3]がされています。

カルノシン酸は強力な抗酸化物質であり、紫外線 UV-A に対する皮膚細胞を保護(光保護)する作用があります。動物研究では、発癌に対する抑制作用が認められてもいません。

さらに食品添加物として、防腐剤や酸化防止剤として使用されています。ほかでは歯磨き粉、マウスウォッシュ、チューインガム(口臭の原因となる微生物に対する抗菌効果を持つ)またはスキンケア製品として応用されています。

カルノシン酸やカルノソールには、生体防御機構を活性化させる作用があり、解毒作用を高めます^[4]。またカルノシン酸は Nrf2 (NFE2L2) を強力に活性化することが示されています^{[5][6]}

Nrf2 とは： Nrf2 は主に炎症を増悪させるサイトカインであるインターロイキン 6 (IL-6) やインターロイキン 1β (IL-1β) の遺伝子の発現を阻害することで、抗炎症作用を発揮します。つまり Nrf2 を活性化する化合物が抗炎症薬としても利用可能であることを示しています。

一日推奨量はカルノシン酸として12~20mgです。

引用論文は以下の通りです

1. Schwarz, Karin; Ternes, Waldemar (1992). "Antioxidative constituents of Rosmarinus officinalis and Salvia officinalis". *Zeitschrift für Lebensmittel-Untersuchung und -Forschung* **195**: 99–103. doi:10.1007/BF01201766.
2. Carnosic acid, a component of rosemary (Rosmarinus officinalis L.), promotes synthesis of nerve growth factor in T98G human glioblastoma cells. Biol Pharm Bull. 2003 Nov;26(11):1620-2.
3. アルツハイマー病患者に対するアロマセラピーの有用性 日本痴呆学会誌第 19 巻第 1 号
4. Regulation of heme oxygenase-1 expression through the phosphatidylinositol 3-kinase/Akt pathway and the Nrf2 transcription factor in response to the antioxidant phytochemical carnosol. J Biol Chem. 2004 Mar 5;279(10):8919-29. Epub 2003 Dec 19
5. Carnosic acid, a catechol-type electrophilic compound, protects neurons both in vitro and in vivo through activation of the Keap1/Nrf2 pathway via S-alkylation of targeted cysteines on Keap1. J Neurochem. 2008 Feb;104(4):1116-31. Epub 2007 Nov 6.
6. Role of Nrf2 and p62/ZIP in the neurite outgrowth by carnosic acid in PC12h cells. J Biochem. 2010 Jan;147(1):73-81. doi: 10.1093/jb/mvp149. Epub 2009 Sep 17.