



牛乳のチカラ紹介します

「免疫機能を活性化する」

科学的根拠① ●牛乳・乳製品には免疫に関与する栄養素が豊富

2020年3月、イギリス栄養士会は、食事によって免疫システムをブースト（上乘せ）することはできないとする声明を発表し、その上で免疫能の正常な機能に関与する栄養素はたくさんあり、免疫機能をサポートするバランスよい食事の維持を推奨しました。

日本栄養士会も同様に、いろいろな食品から免疫に関与するすべての成分を摂取するのが、科学的根拠に基づく方法とする声明を発表しました。

表1は、両栄養士会が明示した免疫機能に関与する主な栄養素です。免疫細胞の新陳代謝に必要なたんぱく質をはじめ、牛乳・乳製品はそれらの栄養素を網羅的に含み、免疫調節活性のチカラになります。

【表1】 出典：イギリス栄養士会・日本栄養士会ホームページ
日本食品標準成分表2015年版(七訂)

免疫機能に関与する 主な栄養素	牛乳・乳製品に 含まれる栄養素
たんぱく質	○
ビタミンA	○
ビタミンB群(B ₁ ・B ₂ ・B ₆ ・B ₁₂)	○
ビタミンC	Tr(微量)
ビタミンD	○
銅	○
葉酸	○
鉄	Tr
セレン	○
亜鉛	○

科学的根拠② ●免疫の司令塔の腸内環境を整える乳酸菌

乳酸菌を含むヨーグルトは、免疫細胞の6～7割が密集する腸内環境を整えることで知られています。

乳酸菌やビフィズス菌などのプロバイオティクスによる、免疫活性や感染症予防のエビデンス（科学的根拠）はまだ十分に蓄積されていませんが、日本の感染症診療ガイドラインでプロバイオティクスを利用した製剤の有用性について言及されるなど、医学的にも少しずつ評価が高まっています。

科学的根拠③ ●ラクトフェリンに炎症制御機能

ヒトの母乳に多く含まれ、牛乳のホエーたんぱく質にも含まれるラクトフェリン。腸内細菌学会ホームページでは、その生理機能としてビフィズス菌増殖作用、抗菌作用、免疫調節作用などが紹介されています。

最近の日本の研究で、ラクトフェリンが感染症などに伴う炎症を制御する仕組みも解明されました*。

*Lactoferrin Suppresses Neutrophil Extracellular Traps Release in Inflammation (EBioMedicine, 2016)

ホクレン農業協同組合連合会様提供
(出典：2020年8月発行 牛乳のチカラ全書)

問い合わせは、農林課 畜産係まで。