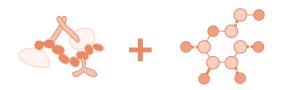
シンバイオティクスとは、もともと1995年に提唱された、プロバイオティクスとプレバイオティクスを組み合わせたものを指す言葉です。2019年、科学者グループが集まり、この類のものの具体的な内容を議論し、新しい定義を提案しました。

## シンバイオティクス

宿主に健康上の好影響をもたらす、生きた微生物と、宿主の微生物\*により選択的に利用される基質を組み合わせた混合物です。 \*\*

当初、シンバイオティクスの考え方は、プロバイオティクスとプレバイオティクスを合わせるというものでした。この考え方では、それぞれの成分がプロバイオティクスまたはプレバイオティクスの基準を満たす必要がありました。

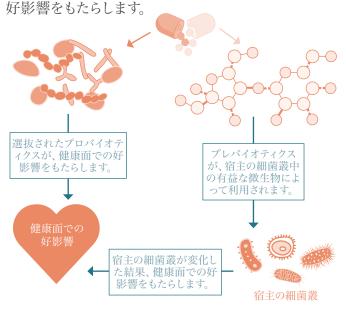


科学者たちは、シンバイオティクスを定義するにあたり、革新的な製品がこの名称を使用できることを望みました。そして、生きた微生物とプレバイオティクス様の基質を組み合わせて、共に働くように設計すること、つまり、基質が生きた微生物の餌となること、そして必ずしも「プロバイオティクス」や「プレバイオティクス」の定義を単独で満たさなくなくてもよいこと(摂取量や健康面での好影響に関するエビデンス)、が可能であることに気付いたのです。したがって、単純にプロバイオティクスとプレバイオティクスの組み合わせがシンバイオティクスの定義ではありません。

## シンバイオティクスは、2つのアプローチで処方されることが可能です。

## 相補的なシンバイオティクス

プロバイオティクス+プレバイオティクスの混合物。それぞれは独立で、1つまたはそれ以上の健康面での

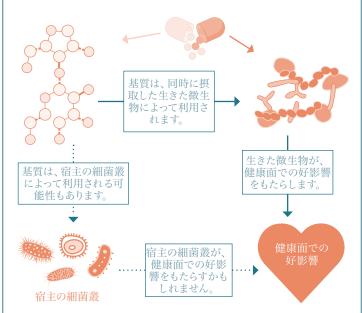


相補的なシンバイオティクスにおけるプロバイオティクスとプレバイオティクスの成分は、プロバイオティクスとプレバイオティクスとの両方の最低基準を満たしていなければなりません。

シンバイオティクスは、腸管または体内の腸管以外の微生物生態系を標的とする可能性があり、(食品、非食品、化粧品、医薬品、栄養補助食品など)一連の規制カテゴリーに該当する製品に配合できる可能性があります。

## 相乗的なシンバイオティクス

選択的に利用される基質と、健康効果をもたらす能力で選抜された生きた微生物との混合物。相乗的なシンバイオティクスを構成する成分は、協働して作用することで健康面での好影響をもたらします。



相乗的なシンバイオティクスについては、健康面での好影響と、 同時に摂取した生きた微生物による基質の選択的利用が、同じ 試験で実証されなければなりません。

相補的及び相乗的シンバイオティクスの健康面での好影響は、 対象となる宿主において確認される必要があります。

建康面での好影響及び基質の選択的利用の両方について、一 つの試験で示す必要があります。

- \* ここでいう "宿主 "の微生物とは、常在する微生物と外部から摂取された 微生物 (プロバイオティクスなど) の両方を指し、いずれもシンバイオティクスに含まれる基質の標的となりうるものです。
- \*\*定義には、使用目的に対するシンバイオティクスの安全性が確立されていることが含まれます。

共生を意味する'Symbiotic'はシンバイオティクス(symbiotic)の同義語ではなく、本内容には適しません。

Swanson, et al. Nat Rev Gastroenterol Hepatol (2020). https://doi.org/10.1038/s41575-020-0344-2



詳細については ISAPPscience.org を参照するか、Twitter @ISAPPscienceをご覧ください。

© 2020, International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics