

ベトナムの小学校 1～3 年生を対象にした臨床試験において、 「乳酸菌 *L.ラクトイス プラズマ* (プラズマ乳酸菌)」継続摂取によって かぜ様症状^{※1} (発熱・下痢) の累積発生日数、 および学校の累積欠席日数が有意に減少したことを確認

キリンホールディングス株式会社 (社長 磯崎功典) のキリン中央研究所 (所長 矢島宏昭) は、ベトナム国立栄養研究所 (National Institute of Nutrition) と共同で、ベトナムの小学校 1～3 年生約 1,000 名を対象に、給食時に「乳酸菌 *L.ラクトイス プラズマ* (以下、プラズマ乳酸菌)^{※2}」を約 1,000 億個含む飲料、あるいは「プラズマ乳酸菌」を含まない飲料を 8 週間継続摂取する臨床試験を行いました。その結果、「プラズマ乳酸菌 (約 1,000 億個)」を含む飲料を摂取したグループで、かぜ様症状 (発熱・下痢など) の累積発生日数や、学校の累積欠席日数が有意に低下したことを確認しました。本臨床試験は、海外での児童に対するプラズマ乳酸菌を用いた初の臨床試験となります。この研究成果は、1 月 27 日 (木) に Nutrients^{※3}にて論文が受理・公開され、4 月 17 日 (日) の第 125 回日本小児科学会学術集会にて発表しています。

※1 「上気道感染症」ならびに「消化器感染症」の症状を指す。

※2 国立研究開発法人理化学研究所バイオリソースセンターが所有する *Lactococcus lactis* subsp. *lactis* JCM 5805 のこと。

※3 スイスに本部を置く出版社 MDPI 社が発行する学術雑誌

キリンホールディングスはこれまで、「プラズマ乳酸菌」が、プラズマサイトイド樹状細胞の活性化を介して、ウイルス感染防御における免疫賦活効果を示すこと^{※4}、ヒトを対象とした研究で風邪・インフルエンザ様症状の低減効果がみられたこと^{※5}などを報告してきました。また、2015 年に岩手県雫石町で小中学生を対象に実施した調査^{※6}では、プラズマ乳酸菌を含むヨーグルトの摂取により、摂取していない近隣地域に比べ、インフルエンザによる累積欠席率が、有意に低下することを報告しています。今回、ベトナムで実施した臨床試験は無作為化プラセボ対象二重盲検試験であり、これまでの児童に対する調査よりも、より厳密な評価が行えるものです。

今回の臨床試験で、小学校 1～3 年生のかぜ様症状である発熱・下痢などへの症状低減効果が見られたことは、プラズマ乳酸菌の継続摂取が児童に対して安全かつ簡便な感染症対策となりえることを示唆するものになりました。

※4 出典: Jounai et al., PLoS One (2012 年)

※5 出典: Sugimura et al., Clin. Immunol (2013 年)

※6 出典: Sakata et al., Health (2017 年) /

「乳酸菌 *L.ラクトイス プラズマ*」によるインフルエンザ罹患率の抑制を確認 <https://health.kirin.co.jp/ps/pdf/1.pdf>

【臨床試験概要】

調査期間： 2020 年 9 月～2021 年 1 月 (摂取期間 8 週間)

対象： ベトナム ニンビン省に住む小学校 1～3 年生 約 1,000 名

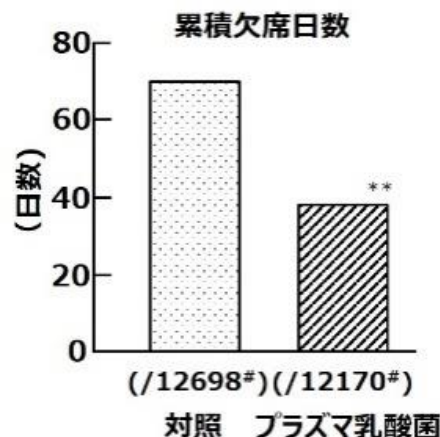
試験方法： 無作為化プラセボ対象二重盲検試験

【試験結果】

1) かぜ様症状による累積欠席日数の減少

プラズマ乳酸菌を摂取していたグループで、累積欠席日数が有意に低下したことを確認しました。

また体調を崩した場合でも、「プラズマ乳酸菌」を摂取していれば、かぜ様症状で学校を休む日数を短くできる可能性も示唆されました。



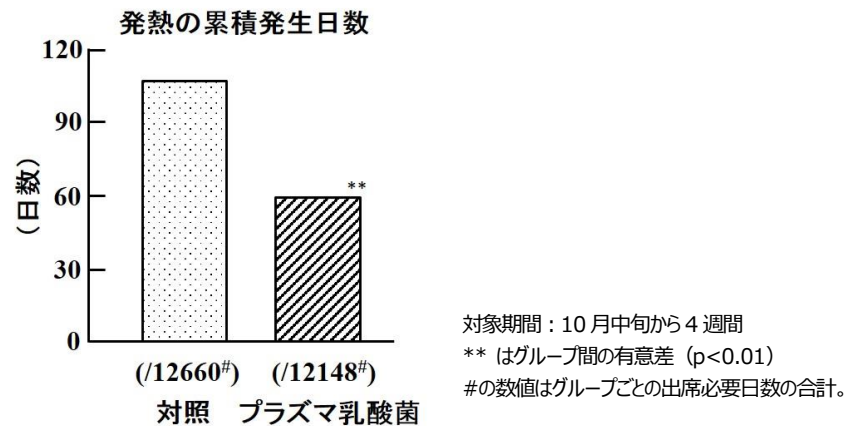
対象期間：10月中旬から4週間

** (はグループ間の有意差 (p<0.01))

#の数値はグループごとの出席必要日数の合計を表す。

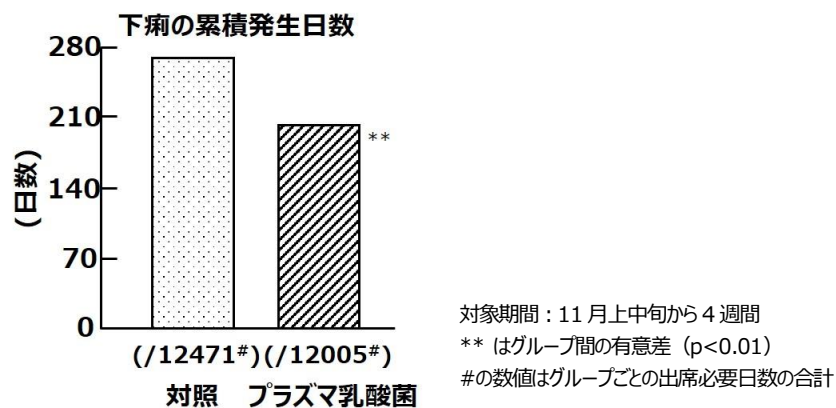
2) 呼吸器症状の累積発生日数の減少

プラズマ乳酸菌を摂取していたグループにおいて、「発熱」など呼吸器感染症に起因する症状の発生日数が、有意に低下しました。



3) 消化器症状の累積発生日数の減少

プラズマ乳酸菌を摂取していたグループにおいて、「下痢」など消化器に起因する症状の発生日数が有意に低下しました。



4) 体調の自己評価の改善

プラズマ乳酸菌を摂取していた群の、「体調が悪い」と回答した累積日数が有意に低下。全般的な体調維持(改善)作用を示していると考えられた。

Modified from Nutrients 2022, 14, 552 より抜粋 (<https://www.mdpi.com/2072-6643/14/3/552>)

キリングroupは、自然と人を見つめるものづくりで、「食と健康」の新たなよこびを広げ、こころ豊かな社会の実現に貢献します。