

令和4年3月31日

浜松市政記者室、浜松経済記者クラブ、
文部科学記者会、科学記者会 御中

株式会社大阪ソーダ
代表取締役社長執行役員 寺田 健志
国立大学法人静岡大学長 日詰 一幸

「NMN乳酸菌」が皮膚細胞でコラーゲンとヒアルロン酸を産生することを発見 — 若返り効果など新たな機能性の解明に向けて前進 —

静岡大学は、工学部 吉田信行 准教授の研究グループと株式会社大阪ソーダの共同研究で、抗老化物質として近年注目されるニコチンアミドモノヌクレオチドを産生する乳酸菌（以下、NMN乳酸菌）が皮膚細胞でコラーゲンとヒアルロン酸の両成分を産生できる機能を持つことを発見しました。

静岡大と大阪ソーダは、2020年にNMN乳酸菌を発見(2021年4月に論文発表^{※1})して以来、工業生産プロセスの確立と新たな機能性の解明を目的に共同研究を続けてきました。

今回、開発した生産プロセスは、乳酸菌内で効率的にNMNを蓄積させる培養法であること、生体内でエネルギー代謝を活性化させる重要な化合物でNMNから生合成されるニコチンアミドアデニンジヌクレオチド（以下、NAD）を高蓄積させることが可能であることを確認しました。

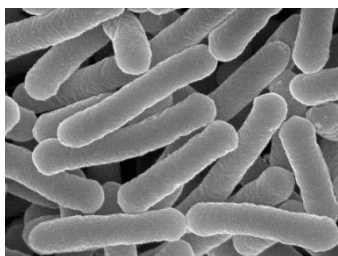
さらに機能性の開発においては、NMN乳酸菌が皮膚細胞でコラーゲンとヒアルロン酸の両成分を産生できる機能を持つことを発見しました。

NMN乳酸菌は、腸内環境の改善をはじめとする乳酸菌本来のさまざまな生理活性に加えて、NMNおよびNADの効果^{※2}を併せ持っており、化粧品原料や新たなニュートラシューティカル^{※3}としての展開が可能です。今後も、抗老化をはじめとするNMN乳酸菌のさらなる機能性の解明に向けて評価試験を進めてまいります。

※1 Nature Publishing Groupの国際科学オンラインジャーナルScientific Reports(2021年4月7日)

※2 参考文献: Journal of Japanese Biochemical Society 87(2): 239-244 (2015)

※3 ニュートラシューティカルとは日々の健康維持に有用な科学的根拠を持つ食品・飲料などの製品のこと。



NMN 乳酸菌



NMN 乳酸菌（錠剤・粉末）

<研究に関する問い合わせ先>

吉田 信行
静岡大学大学院工学領域准教授
〒432-8561 浜松市中区城北 3-5-1
Tel/Fax: 053-478-1274
E-mail: yoshida.nobuyuki@shizuoka.ac.jp
<https://wwp.shizuoka.ac.jp/yoshida-cb-shizuoka/>