

現段階の技術では 不老不死にはたどり着けませんが 寿命は簡単に 20年くらい延びるでしょう

出典：「ハーバード大が世紀の大発見！30歳若返りのクスリ【後編】」
PRESIDENT ONLINE 2016/03/13 10:30 David Sinclair 教授

●NMNGold がリニューアル

NMN 含有量が大幅アップ

1カプセルのNMN含有量 60mg→150mg (2.5倍量)
1瓶 50カプセル入が→60カプセル入に (10粒増量)
トータル 3,000mgのNMN含有量が→9,000mg (3倍量)

新成分「フィセチン」含有

老化細胞を減らす植物性ポリフェノール。その中でも、
とりわけセノリテックス活性に優れたフィセチン（だら
よ葉抽出物）を新配合。



NMNGold (60粒)

マナ水素 (60粒)

セット価格 162,000円

リニューアル記念セット特別価格 60,000円 (税込(軽減税率))

株式会社東京薬学研究所 〒107-0061 東京都港区北青山1-4-1 TEL.03-6434-9772
https://tokyo-y-k.com/ info@tokyo-y-k.com



nmn

Gold

ハーバード大学医学部教授 David Sinclair 教授

60歳の細胞が 20歳の細胞に

出典：NHKスペシャル<ネクストワールド 私たちの未来>「寿命はどこまで延びるのか」より

老化のコントロールシステムは？ 寿命はどのように決まって行くのか？

さまざまな研究の中から浮かび上がってきた『抗老化』の方法その有力な答えの1つが

NMNの摂取なのです

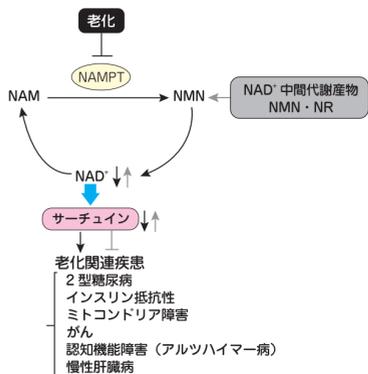
●NMN(ニコチンアミド・モノヌクレオチド)とは

若さの維持や老化とのかわかりが注目されている成分NMN。もともとわたしたちの細胞の中に自然に存在する補酵素である NMN は、加齢とともに体内で作り出す力が衰え、さまざまな老化現象をひき起こす原因の1つとなり、もし NMN を増やすことができれば、衰えた臓器がよみがえる可能性が高いものと考えられています。老化をにぶらせ、寿命を延ばす…、現段階で人間の老化をコントロールできる最も高い可能性を持つ物質として、NMN は今世界中の注目を集めています。

出典：世界初 抗老化候補物質NMNを、ヒトに安全に投与できることが明らかに (慶応義塾大学医学部プレスリリースより)
https://www.keio.ac.jp/ja/press-releases/files/2020/1/21/200121-1.pdf

●NMNの働き

「抗老化遺伝子」「長寿遺伝子」とも呼ばれる「サーチュイン遺伝子」。その活性化が、老化防止や長寿につながる世界での研究でわかってきました。そして活性化に重要な役割を果たしているのが、体内でNMN からつくられる補酵素 (NAD) あり、NMN を摂ることがサーチュイン遺伝子の活性化につながることも明らかにされています。



現代の医学は
ひとつひとつの疾患に
狙いを定めて治療しますが
NMNは老化によって
衰えた体全体に
エネルギーそのものを与えて
「虚弱」を治すのです

出典：「シンクレア教授「若返り」と長寿」を語る 生命最古の分子が特効薬に！
東洋経済 ONLINE 2015/02/05 5:00
https://toyokeizai.net/articles/-/39077

出典：公益社団法人日本生化学会 生化学 老化関連疾患における NAD+ 合成系の役割と創薬標的としての可能性より
https://seikagakujsoc.or.jp/1014952/SEIKAGAKU2015S70239/data/index.html

NMNGold はバイオテクノロジーから誕生した ビタミン由来のNMNです

NMN Gold に配合のNMNは、化学合成によるものではなく、酵素によるバイオテクノロジーから誕生したNMNです。また、低純度のNMNは不純物が多く、安全な長期間の使用には適しません。その点NMN Gold は、安定して98%以上の高純度を維持する高品質のNMN だけを用いて生産されています。

NMN と水素の力

血管新生は加齢とともに減少しますが、その理由の一つに酸化ストレスと血管内皮細胞の細胞死が関与しています。老化研究の権威であるハーバード大学のシンクレア博士らがマサチューセッツ工科大、ペンシルバニア大などと共同研究を行った成果が2018年にアメリカの科学雑誌*に発表されており、その論文での報告によりますと、過酸化水素処理をした血管内皮細胞の細胞死は NMN の処理で抑制され、水素の化合物と組み合わせることにより、さらに抑制されます (左図)。一方でサーチュイン1を欠損させた20カ月齢 (ヒトの年齢では60歳程度に相当します) のマウスに NMN と水素の化合物を4週間投与しても、血管新生は促進されませんでした (右図の茶棒グラフ)。

これらの結果は血管内皮細胞中のNAD+のレベルを上げ、サーチュイン1を活性化させることが血管新生を促進し、血流を増やして、運動負荷に対する耐性を改善する効果があることを示しています。そして、その作用は水素の化合物を同時に作用させることにより、さらに増進されるという結論を裏付けるものでした。

* 出典：Cell. 2018 Mar 22;173(1):74-89.

※日本語訳は、原文の全てを直訳したものではなく、要旨を意訳したものです。

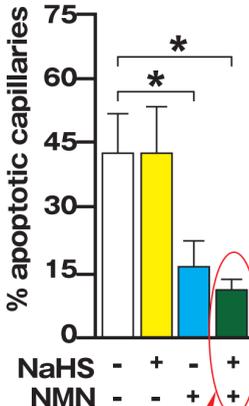
Neovascularization declines during aging, in part, because of an increase in oxidative stress and EC apoptosis. In response to H2O2 treatment, NMN reduced the number of apoptotic ECs from 42% to 17% and, in combination with NaHS, reduced it to 11%.

SIRT1 was knocked down in 20-month-old mice that were then treated for 4 weeks with NMN and/or H2S precursors (NaHS and GYY4137). The ability of NMN alone or in combination with H2S precursors to increase vascularization was blocked in the SIRT1 knockdown mice.

Although the system may result in off-target effects and produce short-term effects making it difficult to directly compare them to knockout mice, they are consistent with our previous conclusions that raising NAD+ levels and stimulating SIRT1 activity in ECs is an effective way to increase angiogenesis and blood flow to improve exercise endurance, a pathway that is further enhanced by co-treatment with H2S.

細胞死の比較

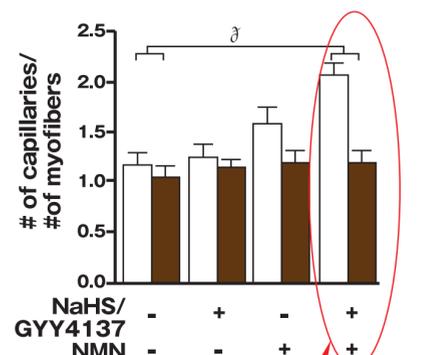
(過酸化水素処理によって死滅する細胞の割合)



NMN と水素 (抗酸化作用のある水素の化合物) を同時に与えると細胞死42%のものが11%までに激減した。

血管新生と血流の比較

□ miRNA NT (サーチュイン1が正常なマウスのデータ)
■ miRNA 5 (サーチュイン1を欠損させたマウスのデータ)



NMN と水素 (抗酸化作用のある水素の化合物) を同時に与えると血管新生と血流が約2倍になった。