

血中NAD測定キット（酵素法）

NAD (Nicotinamide Adenine Dinucleotide)濃度は加齢とともに減少しますが、前駆物質のNMNなどの投与で体内NADが補填されると、さまざまな生理的機能を維持・改善できる可能性があることが、近年の研究で報告されています^{1, 2, 3}。

老化研究において血中NAD濃度は老化の指標となりうることが期待されますが、生体試料中のNADは非常に不安定であるため、正確な測定は困難でした。

本キットは、弊社が開発した「生体試料中のNADを安定化する技術」を応用し、全血を測定対象として、正確かつ簡便にNAD濃度を測定できるようにしたものです。

製品名	製品番号	サイズ	価格(税込)	備考
血中NAD測定キット(酵素法) NAD標準液は別売となりますのでご注意ください。	49195900	100 tests	¥123,200-	保管温度:1-10℃ 有効期限:製造後1ヵ年
NAD標準液	49198900	3 mL	¥4,180-	保管温度:-20℃以下 有効期限:製造後1ヵ年
血中NAD測定キット(酵素法) サンプリングチューブ	49197900	30本	¥16,500-	保管温度:1-10℃ 有効期限:製造後1ヵ年

※本キットは研究用です。診断用途には使用できません。

製品情報と測定例

キット内容 (製品番号 49195900)

No.	構成品名	容量
1	反応試薬1	20 mL用×1
2	反応試薬1溶解液	20 mL×1
3	反応試薬2	10 mL用×1
4	反応試薬2溶解液	10 mL×1
5	NAD抽出液	12 mL×1
6	サンプリングチューブ	100 μL検体用×30

※ NAD標準液は別売となりますのでご注意ください。
※ キットにはサンプリングチューブが30本同梱されております。
不足する場合は別途お買い求めください。

性能

- ・測定範囲 2~200 μmol/L
- ・測定検体 全血 (EDTA加)
 - ※ 血清・血漿中NAD濃度は検出限界以下のため、本キットでは測定できません。
- ・測定波長 450 nm

原理

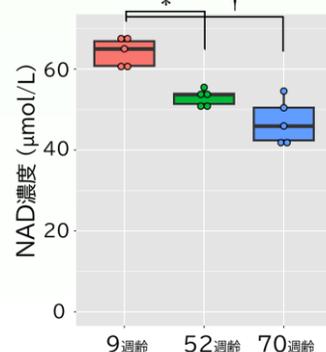
本キットは酵素サイクリング法に基づく測定法を利用しています。



測定例

老齢モデルマウスの血中NAD濃度測定

使用動物: C57BL/6J-Aged ♂
(ジャクソン・ラボラトリー・ジャパン株式会社)



One-way ANOVA post hoc Tukey's HSD test, * p<0.01, † p<0.001.

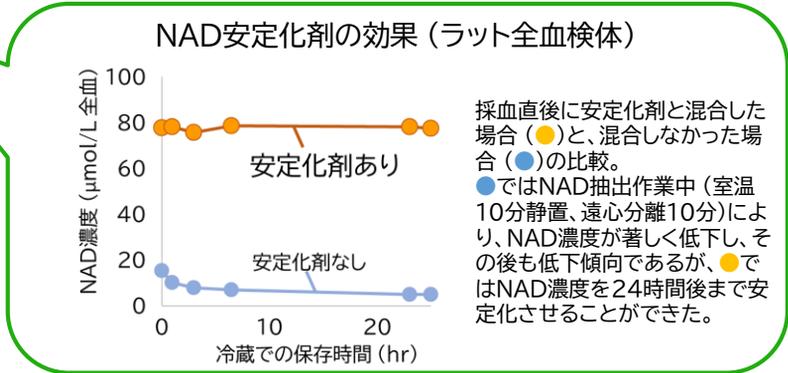
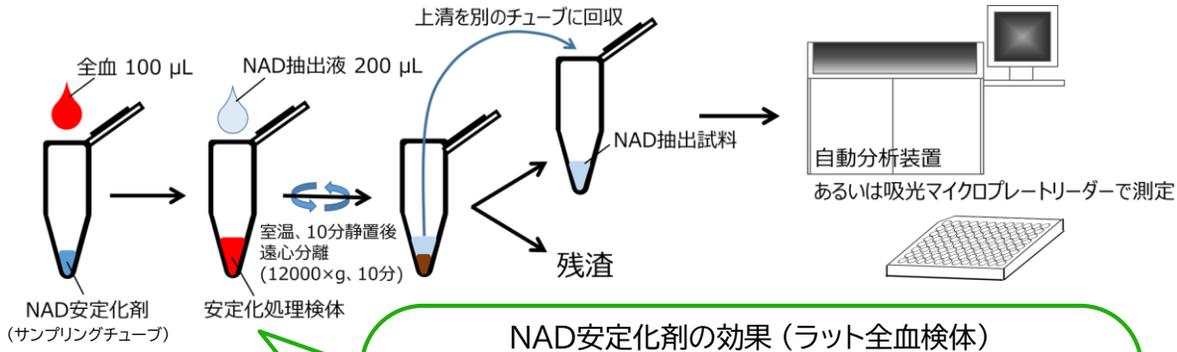


Support For Aging Research オリエンタル酵母の老化研究支援製品

血中NAD測定キット (酵素法)の特長

- ・ 採血後、全血を速やかに *1安定化剤と混合することで検体中のNADを安定化。
- ・ 血中NAD濃度を測定するのに十分な測定範囲 (2-200 $\mu\text{mol/L}$)。
- ・ 酵素反応によりNADを検出する方法で、吸光マイクロプレートリーダーで測定できます。
- ・ 検査室などで使われる汎用の自動分析装置での測定にも使用できます。

*1 全血中NADは、溶血が進むにつれ急速に分解されます。ラットでは溶血10分後の残存率は約30%です。
正確な血中NAD濃度を測定するには、溶血を避け、採血後速やかにNAD安定化剤と混合してください。



関連製品

製品名	製品番号	サイズ	価格 (税込)
β -NMN	44501000	1 g	¥55,000

参考文献

1. Irie J., *et. al.* (2020) *Endcr J.* 67:153-160
2. Yoshino M., *et. al.* (2021) *Science* 372:1224-1229
3. Yamaguchi S., *et. al.* (2024), *Endcr J.* 71:153-169

お客様窓口

Webサイト: <https://www.ovc.co.jp/bio/>

お問い合わせやご注文は下記からお願いいたします。

製品に関するお問い合わせ: バイオ事業本部
Tel 03-3968-1192
Fax 03-3968-4863

本製品の紹介
Webサイトは
こちらから!



営業部及び販売会社

東日本バイオ営業部	Tel 03-3968-1163	Fax 03-3968-1196
東日本バイオ営業部 札幌支所	Tel 011-261-6591	Fax 011-222-0755
東日本バイオ営業部 つくば支所	Tel 029-858-0115	Fax 029-858-2931
西日本バイオ営業部	Tel 06-6338-1095	Fax 06-6384-7692
(株)オリエンタルバイオサービス	Tel 075-322-1177	Fax 075-322-0232
(株)ケービーティーオリエンタル	Tel 0942-81-2400	Fax 0942-81-2401



オリエンタル酵母工業株式会社