

## 血中NAD測定受託サービス

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<sup>1, 2, 3</sup>。

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。

「生体試料中のNADを安定化する技術」を用いた弊社製品「血中NAD測定キット(酵素法)」を使用した測定サービスを承ります。

サービス名	対象検体	検体区分	検体数	カタログ番号	価格(税込)
血中NAD測定 受託サービス	全血 (EDTA加)	動物	1~50	49199300	¥8,800/1検体
			51~100	49199400	一律 ¥440,000

※ 本測定サービスは研究用です。診断用途には使用できません。

※ ご依頼の検体数に合わせて、事前に下記の専用サンプリングチューブ(30本入、49197900)をご準備いただく必要がございます。

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) 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カ年

※ 上記サンプリングチューブに、全血中のNADを安定化させる処理を施しております。

### ご依頼方法

#### 専用サンプリングチューブの準備

専用サンプリングチューブ(49197900)を検体数に応じてご購入ください。

※ NADを安定化させるために必要です。

#### 検体の準備

採血した全血(EDTA加) 100  $\mu$ Lを速やかに専用サンプリングチューブに添加・混合し、ご発送まで-20℃以下の冷凍庫で保存してください。  
(-80℃保存を推奨。作業手順は裏面参照)

#### <注意事項>

検体中のNADを安定化させるには、採血後の全血を専用サンプリングチューブに添加・混合するまでの時間を短時間で完了させることが重要です。

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NAD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。

#### ご依頼

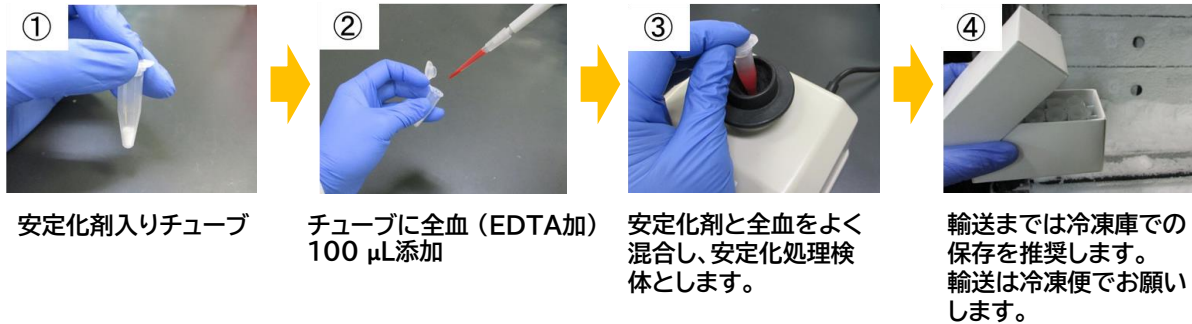
検査のご依頼に際しましては、[血中NAD測定検査依頼書\(Excel\)](#)にご入力の上、検体発送前にメール([n-lsl@nisshin.com](mailto:n-lsl@nisshin.com))添付にてご送信下さい。

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

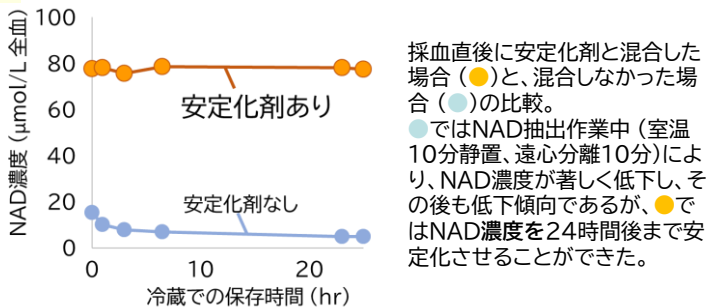
## 検体の調製方法

- ・ 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を安定化できます。
  - ・ 測定範囲は2-200  $\mu\text{mol/L}$ です。検体を希釈することなく測定が可能です。
- \*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。

### 全血検体と安定化剤入りサンプリングチューブの混合



### NAD安定化剤の効果 (ラット全血検体)



### <参考>

#### 安定化処理検体の保管期限

保存温度帯	保管期限
-80℃	12ヶ月以内
-20℃	1ヶ月以内

※ NADの安定化は採血時の状況などに大きく影響されるため、保管期限は参考となります。

## 参考文献

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

## お客様窓口

Webサイト: <https://www.oyc.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  
Mail [fbi@nisshin.com](mailto:fbi@nisshin.com)

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  
東日本バイオ営業部 札幌支所 Tel 011-261-6591  
西日本バイオ営業部 Tel 06-6338-1095  
(株)オリエンタルバイオサービス Tel 075-322-1177  
(株)ケービーティーオリエンタル Tel 0942-81-2400

Mail [ejb-sales@nisshin.com](mailto:ejb-sales@nisshin.com)  
Mail [ejb-sales@nisshin.com](mailto:ejb-sales@nisshin.com)  
Mail [bioosaka@nisshin.com](mailto:bioosaka@nisshin.com)  
Mail [obskyoto@nisshin.com](mailto:obskyoto@nisshin.com)  
Mail [kbto-01@nisshin.com](mailto:kbto-01@nisshin.com)



オリエンタル酵母工業株式会社