

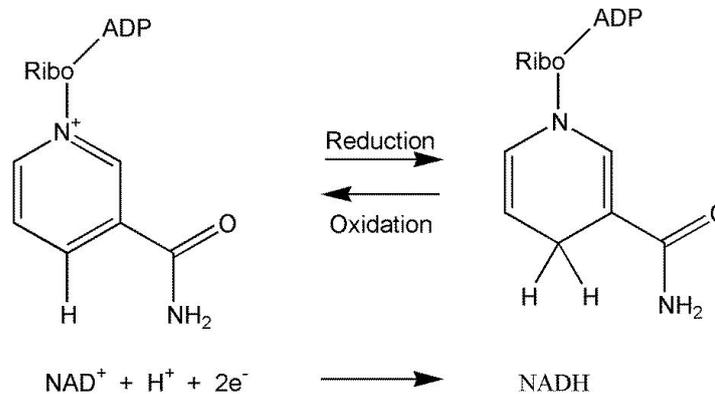
## NAD 氧化型辅酶 I

### 产品信息

产品名称	产品编号	规格
NAD 氧化型辅酶 I	60323ES08	5 g
NAD 氧化型辅酶 I	60323ES25	25 g
NAD 氧化型辅酶 I	60323ES60	100 g
NAD 氧化型辅酶 I	60323ES76	500 g

### 产品描述

NAD 氧化型辅酶 I, 为常见的 $\beta$ -NAD<sup>+</sup>, 全称为 $\beta$ -Nicotinamide-adenine dinucleotide, oxidized form, 中文名为 $\beta$ -烟酰胺腺嘌呤二核苷酸 (氧化型), 作为脱氢酶的辅酶, 比如乳酸脱氢酶, 催化乳酸脱氢传递给 $\beta$ -NAD<sup>+</sup>, 使之形成还原型 $\beta$ -NADH (反应式见下图)。它们在糖酵解, 糖异生, 三羧酸循环和细胞呼吸链中扮演重要作用。

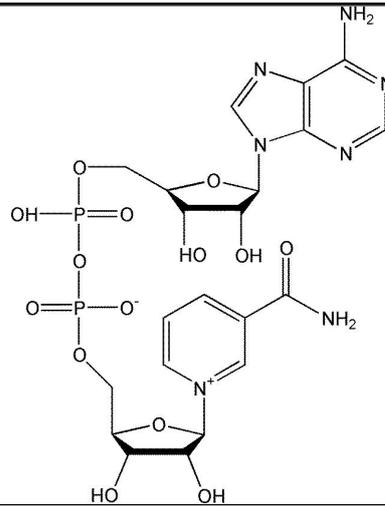


腺嘌呤基团的存在使得 $\beta$ -NAD<sup>+</sup>和 $\beta$ -NADH 都具有很强的紫外吸收能力, 最大吸收峰都在 260 nm 左右。除此之外,  $\beta$ -NADH 在 340 nm 还有一个第二吸收峰 ( $E^{mM} = 6.22$ ), 而此波长下 $\beta$ -NAD<sup>+</sup>没有光吸收。340 nm 吸光值的差异使得监测酶反应中 NAD/NADH 的转化变得很简单, 这也成为许多酶活力水平检测的常见方法。另外,  $\beta$ -NAD<sup>+</sup>和 $\beta$ -NADH 表现出不同的荧光特性, 后者在溶液中的最大发射波长是 460 nm, 前者 (氧化型) 没有荧光产生。NADH 与蛋白结合后荧光信号的变化, 可用来检测解离常数, 适用于酶动力学的研究。也可以用来分析活细胞的氧化还原状态。

### 产品性质

中文别名 (Chinese Synonym)	$\beta$ -烟酰胺腺嘌呤二核苷酸 (氧化型), 氧化型辅酶 I
英文别名 (English Synonym)	$\beta$ -NAD <sup>+</sup> , $\beta$ -Nicotinamide-adenine dinucleotide, oxidized form
CAS 号 (CAS NO.)	53-84-9
纯度 (Purity)	≥98% (HPLC)
含水量 (Water Contents)	≤8%
外观 (Appearance)	白色至黄色粉末
分子式 (Formula)	C <sub>21</sub> H <sub>27</sub> N <sub>7</sub> O <sub>14</sub> P <sub>2</sub>
分子量 (Molecular Weight)	663.43
溶解性 (Solubility)	溶于水, 溶解度可达 200 mg/mL。

## 结构式 (Structure)



## 运输与保存方法

冰袋运输。-20℃保存，有效期2年。

## 注意事项

为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。