Creative Enzymes®

ネイティブ バチルス・ステアロテルモフィルス NAD シンテターゼ

Cat. No. NATE-0471

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	酵素学において、NAD+シンターゼ（EC 6.3.1.5）は、次の化学反□を触媒する酵素です：ATP + デアミド-NAD+ + NH3 ↔ AMP + 二リン酸 + NAD+。この酵素の3つの基質はATP、デアミド-NAD+、およびNH3であり、3つの生成物はAMP、二リン酸、およびNAD+です。この酵素はリガーゼのファミリーに属し、特に酸-D-アンモニア（またはアミン）リガーゼ（アミドシンターゼ）として炭素-窒素結合を形成するものです。この酵素はニコチン酸およびニコチンアミドの代謝と窒素代謝に関与しています。
用途	ATP、アンモニア、尿素、またはクレアチニンの酵素的測定に役立ちます。また、酵素的サイクリング法にも適しています。
別名	EC 6.3.1.5; 9032-69-3; NAD+ 合成酵素; NAD+ シンターゼ; ニコチンアミドアデニンジヌクレオチド合成酵素; 二リン酸ピリジンヌクレオチド合成酵素

製品情報

由来	バチルス・ステアロテルモフィルス
外□	白い粉
形態	フリーズドライパウダー
***EC*番号**	EC 6.3.1.5
***CAS*登□番号**	9032-69-3
分子量	50 kDa (gel filtration); 25 kDa (SDS–PAGE)
活性	> 1 U/mg
等電点	pH 5.2 ± 0.2
***pH*安定性**	6.0-9.0 (37°C, 15分)
最適pH	9.0-10.5
熱安定性	60°C以下で安定（pH 7.5、10分）
最適温度	70°C（トリス–HClバッファー）
ミカエリス定数	デアミド–NAD 2.4 × 10-5M; ATP 4.3 × 10-5M; NH3 2.16 × 10-3M
単位定義	1単位は、アッセイ手順で指定された条件下で、37°Cで1分間に1μモルのデアミド–NADをNAD+に□換する酵素の量として定義されます。

保管・発送情報

保存方法	乾燥剤の存在下で-20°Cでの保管が推□されます。