

## Závěrečná zpráva

ze stanovení Nikotinamid mononukleotidu

### 1. Materiál

Standard (dodán zadavatelem):

Nicotinamide Mononucleotide (NMN)

Batch. No: NMN210116-1

Exp: Jan. 19th, 2023

Assay (% , on dry basis): 99,69%

Hodnocený vzorek:

Nicotinamide mononucleotide

LOT:MA211117

### 2. Postup

Příprava roztoku standardu: 25 mg standardu NMN bylo rozpuštěno ve 250 ml deionizované vody.

Příprava vzorku: 25 mg vzorku bylo rozpuštěno ve 250 ml deionizované vody.

Chromatografická analýza: dle metodiky „Analytical Method for NMN; 1. Purity and Assay“ s chromatografickou kolonou Purospher® RP-18 endcapped (5 µm).

### 3. Vzorec pro výpočet obsahu analytu v hmotnostních procentech (W):

$$W (\%) = (m_1 * w_1 * S_2) / (m_2 * S_1) * 100$$

$m_1$  – navážka standardu (g)

$w_1$  – deklarovaná čistota standardu (%)

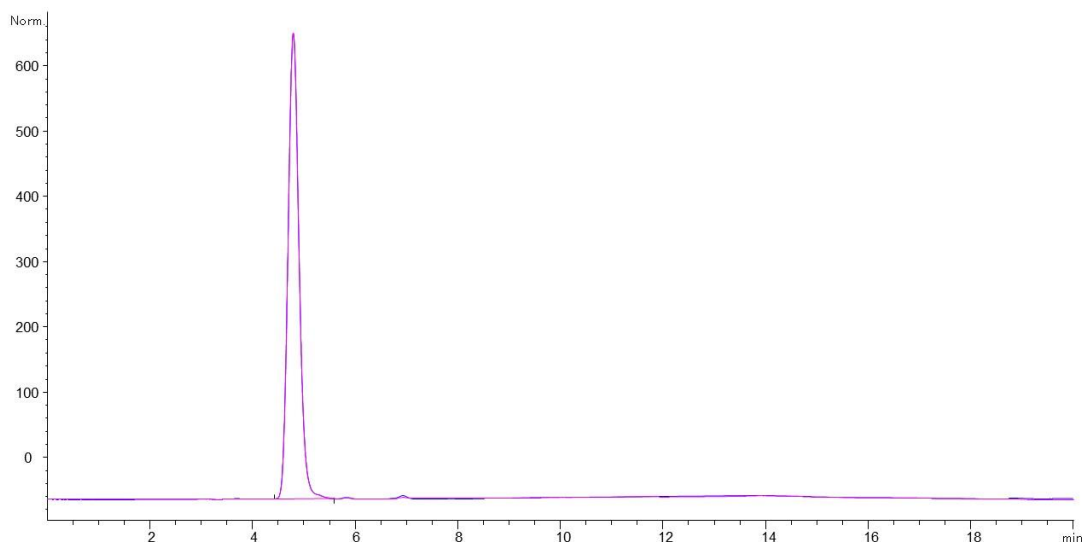
$S_1$  – plocha píku standardu při 254 nm

$m_2$  – navážka vzorku (g)

$S_2$  – plocha píku vzorku při 254 nm

#### 4. Výsledky

Chromatogram standardu a vzorku:



NMN standard (—); vzorek (—)

Tab. 1 Obsah NMN v hodnoceném vzorku

	AUC	Navážka (g)	W (%)
Standard NMN	4463,0	0,0245	-
Měření 1	4634,6	0,0256	99,07
Měření 2	4916,4	0,0271	99,28

#### ZÁVĚR

Obsah nikotinamid mononukleotidu (NMN) byl hodnocen na základě chromatografické analýzy s využitím standardu NMN a jednobodové kalibrace. Výsledné průměrné množství NMN v hodnoceném vzorku je 99,18 %.

Obsah NMN **vyhovuje** specifikaci (99,0 % - 102,0 %).

Vypracoval: Doc. Mgr. Jan Muselík, Ph.D.

Datum: 11.3.2022