

β-NMNの純度分析

1 依頼者
株式会社 RNA

2 検体
NMN Tシリーズ

3 試験概要

定量NMR法(内標準法)により、検体の純度(β-NMN)を求めた。

4 試験結果

1) 定性

検体の水素核一次元核磁気共鳴スペクトル(以下、「¹H-NMR」という。)を図-1に示した。検体の¹H-NMRは、β-ニコチンアミドモノヌクレオチド(以下、「NMN」という。)標準品の¹H-NMR(図-2)とほぼ一致し、α-ニコチンアミドモノヌクレオチド(以下、「α-NMN」という。)に由来するシグナル(図-3)を認めなかった(検出下限:0.1%)。

2) 定量

図-1を解析して定量に適したシグナル(①~④)を設定し(図-4)、それぞれのシグナルから検体を定量した(表-1)。定量試験は2併行で実施し、得られた全定量値を平均して純度とした(表-2)。

表-1 検体の定量値

シグナル	試験回数	定量値(%)
①	1回目	99.94

表-2 検体の純度

検体	純度(%)
NMN Tシリーズ	99.9

2回 99.89

表-2 検体の純度

検体	純度(%)
NMN Tシリーズ	99.9