

ISO 24583

Quantitative nuclear magnetic resonance spectroscopy — Purity determination of organic compounds used for foods and food products —

General requirements for ^1H NMR internal standard method

定量核磁気共鳴分光法-食品に利用される有機化合物の純度評価 -

^1H NMR 内標準法のための一般要求事項

1. 規格の概要（仮訳）

当該国際規格（IS）は、内標準法を使用して、溶液状態の水素原子核（ ^1H ）を用いた定量核磁気共鳴分光法（qNMR）による有機化合物の純度評価を行うための一般要求事項及び実施基準を規定している。

当該文書は機能性食品、自然毒、食品添加物及び残留農薬中の生理活性化合物に適用できる。

当該文書は、使用者の分析結果の計量トレーサビリティの追求に適用できる。

2. 検討状況

2019年11月に新業務項目提案が承認され、2022年12月に初版が発行された。

3. 規格の構成（仮訳）

まえがき

1 適用範囲

2 引用規格

3 用語及び定義

4 原則

4.1 一般事項

4.2 qNMR手順のための試料溶液に関する規定

4.3 ^1H 定量核磁気共鳴分光法

5 定量核磁気共鳴分光法（qNMR）による測定のための技術的要求事項

5.1 一般要求事項

5.2 qNMR検査のデザイン

5.3 分析目標のプロフィール

5.4 フィージビリティ調査

5.5 qNMRサンプル溶液の調整

5.6 qNMRデータの取得

5.7 データ加工

- 5.8 測定の不確かさの評価
- 5.9 測定上のトレーサビリティの確立
- 6 qNMR手順の有効性確認
- 7 NMR 計測機器の要件
- 8 試験報告書
- 附属書 A(参考) 試料及び内標準の秤量
- 附属書 B(参考) 内標準及び溶液
- 附属書 C(参考) 測定の不確かさの決定
- 参考文献