

ISO 20631

Infant formula and adult nutritionals – Determination of total folate content by trienzyme extraction and ultra high performance liquid chromatography tandem mass spectrometry (UHPLC–MS/MS)

乳児用調製粉乳及び成人用栄養素ートリエンザイム処理及び超高速液体クロマトグラフータンデム型質量分析計（UPLC–MS/MS）による葉酸総量の測定

1. 規格の概要（仮訳）

当該国際規格 (IS) は、トリエンザイム処理及び超高速液体クロマトグラフータンデム型質量分析計 (UPLC–MS/MS) を用いた、乳児用調製粉乳及び成人用栄養剤に含まれる葉酸総量の測定方法を規定している。

2. 検討状況

2020 年 4 月に新業務項目提案が承認され、2024 年 7 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

5 試薬及び材料

5.1 試薬リスト

5.2 標準溶液の溶媒の準備

5.3 葉酸標準溶液の準備

5.4 葉酸内標準溶液の準備

5.5 検量線用液の準備

5.6 プラズマコンジュガーゼ活性試験の基質溶液の準備

5.7 葉酸分析の試薬

6 器具

7 手順

7.1 サンプル準備

7.2 抽出

- 7.3 抽出純度
- 7.4 器機分析
- 8 計算方法
 - 8.1 葉酸化合物のピーク面積とそれぞれの内部標準ピーク面積比の計算
 - 8.2 検量線
 - 8.3 メソッドブランク中の葉酸化合物の濃度の計算
 - 8.4 サンプル抽出物中の葉酸化合物濃度の計算
 - 8.5 再構成されたもしくは RTF サンプル中の葉酸化合物及び総葉酸の計算
 - 8.6 粉末サンプル中の実測の総葉酸量の計算
 - 8.7 コンジュガーゼ試験中に放散される葉酸ナノグラムの計算
 - 8.8 コンジュガーゼ試験中における Pte-Glu3 から葉酸への変換百分率の計算
- 9 精度
 - 9.1 一般
 - 9.2 併行精度（繰り返し精度）
 - 9.3 再現精度

附属書 A(参考) 精度データ

参考文献