

ISO 21446:2019

Infant formula and adult nutritionals – Determination of trans and total (*cis* + *trans*) vitamin K1 content – Normal phase HPLC

乳児用調整粉乳及び成人用栄養剤 – トランス及びトータル(シス及びトランス)ビタミンK1含有量の測定) – 順相 HPLC

1. 規格の概要

順相高速液体クロマトグラフィー (HPLC) による、全ての形状 (粉末、液体など) における乳児用調整粉乳及び成人用栄養剤に存在するトランス-ビタミン K1 及びトータル(シス体とトランス体両方の) ビタミン K1 の測定方法を規定している。

2. 検討状況

2016 年 8 月に新業務項目提案が承認され、2019 年 1 月に初版が発行された。

3. 規格の構成

まえがき

1 適用範囲

2 用語及び定義

3 原則

4 試薬及び原料

5 標準及び溶液調整

5.1 10%イソプロパノール/イソオクタン溶液

5.2 移動層

5.3 ポストカラムの電解溶液

5.4 ビタミン K1 (フィトナジオン) 保管標準溶液

5.5 ビタミン K1 (フィトナジオン) 中間体 I 標準溶液

5.6 ビタミン K1 (フィトナジオン) 中間体 II 標準溶液

5.7 ビタミン K1 (フィトナジオン) 作業標準溶液

6 装置

7 手順

7.1 試料調整

7.2 HPLC 分析

7.3 標準及び試料の HPLC

7.4 測定の中断

8 計算

9 精度

9.1 一般

9.2 繰り返し再現精度

9.3 室間再現精度

附属書A (参考) クロマトグラフの例

附属書B (参考) 精度に関するデータ

参考文献