

# 尿中カルシウム測定用常用参照標準物質

## JCCRM U2f

### 認証書

#### ■ 使用目的

本認証標準物質は、臨床検査における尿中の総カルシウムの製造業者社内標準測定操作法のための校正物質、または精度管理物質の値決めのための基準および日常検査法の精確さの確認に使用する<sup>1)</sup>。

#### ■ 使用方法

本認証標準物質の入ったプラスチックバイアルを立てた状態で自然解凍後、キャップのネジ締めを確認し、ゆるい場合は増し締めをしてから、20回以上転倒混和して完全に均一にして、その日のうちに速やかに測定する。

注) 一度解凍したものは、再冷凍して使用することはできない。

#### ■ 保存および有効期限

本認証標準物質はドライアイスと共に発送される。到着時にドライアイスが残存していないものは使用できない。

**出荷日からの有効期限: -20℃ 保存 6ヶ月**

#### ■ 仕様

【品名】 尿中カルシウム測定用常用参照標準物質 JCCRM U2f

【測定項目】 尿中の総カルシウム濃度

【内容】 L, M, H 3濃度, 各3本(1 mL入) 計9本入り

#### ■ 認証値

本認証標準物質の25℃での認証値および拡張不確かさは表1の通りである。

表1 認証値および拡張不確かさ

種類	認証値	拡張不確かさ
JCCRM U2f (L)	5.00 mg/dL	0.08 mg/dL
JCCRM U2f (M)	10.00 mg/dL	0.15 mg/dL
JCCRM U2f (H)	15.00 mg/dL	0.22 mg/dL

拡張不確かさは ISO の指針(GUM: 計測における不確かさの表現のガイド<sup>2)</sup>)に従って、調製の不確かさ(調製に用いた標準物質の不確かさを含む)、均質性および保存安定性の不確かさを合成した合成標準不確かさと包含係数から決定された拡張不確かさ(信頼水準 約 95 %, 包含係数  $k=2.0$ )である。

#### ■ 製造方法およびトレーサビリティ

本認証標準物質は炭酸カルシウム認証標準物質(NMIJ CRM 3013-a 炭酸カルシウムの質量分率:99.824 %)を正確に量り取り、少量の酢酸溶液で溶解し、水を加えて定容した。その一部を正確に取り、100 mmol/LになるようにNaClを添加、溶解後、水を加えて定容し調製したものである。調製には、JCSS(計量法校正事業者認定制度)認定事業者が校正した天秤を用いることによりトレーサビリティを確保した。

#### ■ 重量法による認証値の計算

各濃度において、量り取った炭酸カルシウムの重量により各濃度の認証値を計算により算出した。

#### ■ 認証日

2019年11月25日

#### ■ 認証機関および認証責任者

本認証標準物質に関する技術管理者および製造管理者は梅本博仁である。

一般社団法人 検査医学標準物質機構  
代表理事 梅本 博仁

#### ■ 参考文献

- 平成17年度・18年度・19年度の成果報告 知的基盤創成・利用促進研究開発事業 臨床検査用標準物質の開発, 作成:新エネルギー・産業技術総合開発機構, 委託先:産業技術総合研究所
- Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement. ISO/IEC Guide 98-3 (JCGM 100:2008)