บทคัดย่อ

T 157337

ได้พัฒนาวิธีโครมาโทกราฟีของเหลวสมรรถนะสูง (HPLC) สำหรับวิเคราะห์หาปริมาณอาร์บูตินในตัวอย่างครีม สกัดตัวอย่างแล้วนำไปวิเคราะห์หาปริมาณ โดยใช้คอลัมน์ชนิด ODS hypersil® วัฏภาคเคลื่อนที่เป็นส่วนผสมของ acetonitrile:water pH 2.5 (50:50, v/v) อัตราเร็วการไหล 0.8 มิลลิลิตรต่อนาที และตรวจวัดที่ความยาวคลื่น 282 นาโนเมตร ได้กราฟมาตรฐานเป็นเส้นตรงในช่วงความเข้มข้น 20 ถึง 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (R-square = 0.999) สามารถใช้วิธีที่พัฒนาขึ้นนี้วิเคราะห์หาปริมาณอาร์บูตินในตัวอย่าง Arbuwhite cream, Super whitening cream และ Shiseido cream ได้ค่าเปอร์เซ็นต์การกลับคืนเท่ากับ 88.93, 88.43 และ 88.46 ตามลำดับ และมีค่า % labelled amount เท่ากับ 89.94, 99.08 และ 100.78 ตามลำดับ

Abstract

TE 157337

A high performance liquid chromatographic method (HPLC) for the determination of arbutin in pharmaceutical preparations was developed. The drug was extracted from the sample and then determined by HPLC using ODS hypersil® column, acetonitrile:water pH 2.5 (50:50, v/v) as mobile phase, with the flow rate of 0.8 ml/min and detected at 280 nm. Linear calibration curve was obtained over the range 20 - 500 mg/l (R-square = 0.999). The method was applied to the determination of arbutin in arbuwhite cream, super whitening cream and shiseido cream with the percentage recovery of 88.93, 88.43 and 88.46 respectively and the % labelled amount of 89.94, 99.08 and 100.78 respectively.