

ดรุณี กลขุนทด : การหาปริมาณทอเรียมในตัวอย่างปัสสาวะโดยวิธีอัลฟาสเปกโตรเมตรี
(DETERMINATION OF THORIUM IN URINE SAMPLES BY ALPHA
SPECTROMETRY) อ.ที่ปรึกษา : ผศ.ชยากริต ศิริอุปถัมภ์ , อ.ที่ปรึกษาร่วม :
นาย ถกชัย ศิริภรณ์ , 96 หน้า . ISBN 974-635-777-8.

การศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์ปริมาณทอเรียมในปัสสาวะที่มีจำนวนตัวอย่างมาก ด้วยวิธีอัลฟาสเปกโตรเมตรี โดยศึกษาเทคนิคการแยกทอเรียมที่เหมาะสม เพื่อประยุกต์ใช้ในการศึกษาหาปริมาณทอเรียมจากการทำงานเกี่ยวข้องกับการสกัดแร่โมนาไซต์ ทั้งนี้โดยการใช้เทคนิคตกตะกอนทอเรียมร่วมกับแคลเซียมออกซาเลต และแยกแคลเซียมออกโดยการตกตะกอนร่วมกับเหล็กไฮดรอกไซด์ และกำจัดไอออนอื่นๆ ที่ให้รังสีอัลฟาด้วยการแยกโดยวิธีการแลกเปลี่ยนไอออนลบ แล้วทำ microprecipitation และวัดรังสีตัวอย่างที่เตรียมได้ด้วยเครื่องอัลฟาสเปกโตรมิเตอร์ จากผลการวิจัยพบว่า ความเข้มข้นของ Th-232 Th-230 และ Th-228 ในปัสสาวะของคนทั่วไป 20 ตัวอย่าง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0057 - 0.0428 0.0189 - 0.1342 และ 0.0056 - 0.0746 dpm/L ตามลำดับ ความเข้มข้นของ Th-232 Th-230 และ Th-228 ในปัสสาวะของคนทำงานเกี่ยวข้องกับการสกัดแร่โมนาไซต์ ที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาธาตุหายาก สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ 30 ตัวอย่าง พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.0002 - 0.2901 0.0173 - 0.2658 และ 0.0043 - 0.1638 dpm/L ตามลำดับ

ภาควิชานิเวศสิ่งแวดล้อมเทคโนโลยี.....
สาขาวิชานิเวศสิ่งแวดล้อมเทคโนโลยี.....
ปีการศึกษา2539.....

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม