

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์      การหาปริมาณฟอสฟอรัสโดยวิธีโฟลอินเจกชันอะนาไลซิส  
 ชื่อผู้เขียน                นายเฉลิม เรืองวิริยะชัย  
 วิทยานิพนธ์                วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต      สาขาวิชาเคมี  
    มหาวิทยาลัยเชียงใหม่      2528

บทคัดย่อ

ได้สร้างระบบโฟลอินเจกชันอะนาไลซิสขึ้นโดยใช้วัสดุที่มีราคาถูก และหาได้ง่าย  
 ในประเทศไทย ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องใช้หลักการของวิธีโมลิบดีนัมบลู โดยการแขวนตั้งสารเคมี  
 ทำให้ใช้แรงดึงดูดของโลกแทนการใช้ปั๊มชนิดเพอริสตาลติคได้ ได้ศึกษาปัจจัยบางประการที่มี  
 อิทธิพลต่อระบบไตต์ อัตราการไหล (หรือตำแหน่งความสูงของถังบรรจุสาร) ส่วนที่มีผลสาร-  
 ตัวอย่าง ความยาวของขดสำหรับการเกิดการผสม สารรีทิวซ์และความเข้มข้นของสารเคมีที่  
 ใช้ วิธีนี้สามารถประยุกต์ในการหาปริมาณฟอสฟอรัสในใบผัก ปุ๋ย แร่ และนมผง ผลที่ได้  
 มีค่าใกล้เคียงกับผลจากวิธีกลเลอริเมตรีธรรมดา วิธีโมลิบดีนัมบลู หรือวิธีฟอสโฟวานาโตโม-  
 ลิบเคท

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

Thesis Title     Determination of Phosphorus by Flow Injection Analysis  
Name             Mr. Chalerm Ruangviriyachai  
Thesis For        Master of Science in Chemistry  
                    Chiang Mai University     1985

Abstract

A flow injection analysis system was constructed using cheap and easily available materials in Thailand. The chemical reaction concerned is based on molybdenum blue method. By hanging a reservoir tank, gravitational force could be used instead of peristaltic pump. Some factors affecting the system have been studied. Those were flow rate (or position of reservoir), injection port, mixing coil length, reducing agents and concentrations of reagents used. The method could be applicable to determine phosphorus in vegetable-leaves, fertiliser, mineral ore and powdered milk. The results obtained were comparable to those obtained from conventional colorimetric molybdenum blue or phosphovanadomolybdate.

ลิขสิทธิ์ © by Chiang Mai University  
All rights reserved