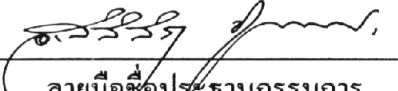


นันทวรรณ เนาวโรจน์ 2549: การศึกษาชนิดและคุณสมบัติทางชีวเคมีของฮีโมโกลบิน
กระป๋องปลักโดยใช้เทคนิคโครมาโตกราฟี อิเล็กโตรโฟรีซิสและสเปกโตรเมทรี
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สรีรวิทยาทางสัตว์) สาขาสรีรวิทยาทางสัตว์ ภาควิชา
สรีรวิทยา ปรชานกรรมการที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์อภัสสร ชูเทศะ,
Dr. rer. nat. 79 หน้า
ISBN 974-16-2787-4

โดยเทคนิคเซลลูโลสอะซิเตดอิเล็กโตรโฟรีซิส พบฮีโมโกลบิน 2 ชนิด คือ Hb BB และ
Hb AB ตามความเร็วในการเคลื่อนที่ในสนามไฟฟ้าจากขั้วลบไปขั้วบวกพบว่า Hb BB และ
Hb AB ประกอบด้วย Hb fast และ Hb slow ในอัตราส่วน 2 : 1 และ 5 : 1 ตามลำดับ จากเทคนิค
คอลัมน์โครมาโตกราฟีแบบเจลฟิลเทรชันและเทคนิคแมสสเปกโตรเมทรี(แบบ MALDI-TOF)
พบว่าฮีโมโกลบินกระป๋องปลักมีน้ำหนักโมเลกุล 46,209 คาลตัน(trimer) และ 60,942.79 คาลตัน
(tetramer) ตามลำดับ จากเทคนิคโซเดียมโดดีซิลซัลเฟตพอลิอะคริลาไมด์เจลอิเล็กโตรโฟรีซิส
พบว่าแต่ละหน่วยย่อยมีน้ำหนักโมเลกุล 13,227 คาลตันและจากเทคนิคแมสสเปกโตรเมทรี
(แบบ MALDI-TOF) พบว่าน้ำหนักโมเลกุลของฮีโมโกลบินแบบ monomer dimer และ trimer มี
ค่าเท่ากับ 15,359.67 30,894.40 และ 45,912.42 คาลตันตามลำดับ

นันทวรรณ เนาวโรจน์
ลายมือชื่อนิติ


ลายมือชื่อประธานกรรมการ

23 / ๙.๓. / 49