

บทที่ 4

สรุป

1. เอนไซม์สกัดที่สกัดได้จากเครื่องในรวมปลาทูลาน่าพันธุ์ครีบลีเอียง (*Thunnus albacares*) มีกิจกรรมของเอนไซม์โปรติเอสเท่ากับ 35.78 ยูนิตต่อมิลลิกรัม และมีกิจกรรมจำเพาะของเอนไซม์โปรติเอสเท่ากับ 1.41 ยูนิตต่อมิลลิกรัม

2. เอนไซม์อัลคาเลสมีประสิทธิภาพในการย่อยสลายโปรตีนในหัวกุ้งกุลาดำดีกว่าเอนไซม์สกัดที่ความเข้มข้นทุกระดับ และให้ปริมาณไนโตรเจนที่ผลิตได้ (50.88%) และระดับการย่อยสลาย (25.39%) สูงสุดที่ความเข้มข้นเอนไซม์ 300 ยูนิต ส่วนเอนไซม์สกัดให้ปริมาณไนโตรเจนที่ผลิตได้และระดับการย่อยสลายเท่ากับ 39.26 และ 19.72% ตามลำดับ

3. การผลิตสารสกัดจากปลาที่เติมเอนไซม์อัลคาเลสได้ปริมาณไนโตรเจนที่ผลิตได้ 38.57% และมีระดับการย่อยสลาย 13.54% ส่วนสารสกัดจากปลาที่เติมเอนไซม์สกัดจะมีปริมาณไนโตรเจนที่ผลิตได้และระดับการย่อยสลายเท่ากับ 42.70 และ 14.98% ตามลำดับ

4. การผลิตโปรตีนไฮโดรไลเสตจากเครื่องในรวมปลาทูลาน่าพันธุ์ครีบลีเอียง จะให้ปริมาณไนโตรเจนที่ผลิตได้อยู่ในช่วง 90.00-97.36% และมีระดับการย่อยสลายอยู่ในช่วง 44.19-48.19%

5. องค์ประกอบกรดอะมิโนในผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ประกอบด้วย กรดกลูตามิก ไกลซีน และกรดแอสพาร์ติกในปริมาณสูง และพบไทโรซีนในปริมาณต่ำ

6. ปลาที่ได้รับอาหารที่เคลือบด้วยโปรตีนไฮโดรไลเสตจากเครื่องในรวมปลาทูลาน่ามีการเจริญเติบโตดีที่สุด และการเคลือบเม็ดอาหารด้วยโปรตีนไฮโดรไลเสตที่ระดับ 10% เป็นระดับที่เหมาะสมต่อการรับกลิ่นและรสของปลากดเหลือง

7. การใช้โปรตีนไฮโดรไลเสตและสารสกัดจากปลาที่ผลิตได้เคลือบเม็ดอาหาร สำหรับเลี้ยงปลากดเหลืองสามารถกระตุ้นและดึงดูดการกินอาหารของปลาได้ ส่งผลให้ปลากดเหลืองกินอาหารเพิ่มขึ้นและมีการเจริญเติบโตสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับปลากดเหลืองที่ได้รับอาหารที่ไม่ได้เคลือบด้วยโปรตีนไฮโดรไลเสตหรือสารสกัดจากปลา

ข้อเสนอแนะ

1. นำโปรตีนไฮโดรไลเสตและสารสกัดจากปลาที่ผลิตได้มาทำให้เข้มข้น และนำผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ทำให้อยู่ในรูปแห้ง เพื่อยืดอายุการเก็บรักษา
2. นำผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้มาทดแทนปลาป่นซึ่งเป็นแหล่งโปรตีนในอาหารเลี้ยงสัตว์น้ำ
3. ควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้โปรตีนไฮโดรไลเสตเป็นสารดึงดูดการกินอาหารของสัตว์น้ำชนิดอื่นๆ