
**ฤทธิ์ทำลาย oocyst ของ *Isospora suis* และ
Eimeria tenella ของสารสกัดสมุนไพรไทย**
**Oocysticidal Activity of Thai Medicinal Plant Extracts
on *Isospora suis* and *Eimeria tenella***

บทคัดย่อ

การทดสอบผลของสารสกัดสมุนไพร 3 ชนิด ได้แก่ เมล็ดสะแก เมล็ดน้อยหน่า และเปลือกข่อย ที่สกัดด้วยเมทานอลเข้มข้น 50% ต่อ coccidia 2 ชนิด คือ *Isospora suis* ที่ก่อโรคในสุกรและ *Eimeria tenella* ที่ก่อโรคในไก่ พบว่ามีเพียงสารสกัดเมล็ดสะแกความเข้มข้น 32 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร เท่านั้นที่มีฤทธิ์ oocysticidal activity ต่อ oocyst ของ *Isospora suis* โดยมีผลทำให้อัตราการ sporulation ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p \leq 0.001$) แต่สารสกัดเมล็ดน้อยหน่า และเปลือกข่อย ไม่มีผลต่อ oocyst ของ *Isospora suis* ทั้งนี้ยังพบว่าสารสกัดสมุนไพรทั้ง 3 ชนิดนี้ไม่มีฤทธิ์ oocysticidal activity ต่อ oocyst ของ *Eimeria tenella* จากการศึกษาสรุปได้ว่า มีเพียงสารสกัดเมล็ดสะแกที่น่าจะสามารถนำไปใช้ทำลาย oocyst ของ *Isospora suis* ในคอกสุกรได้จึงควรจะทำการศึกษาต่อไป

Abstract

Anti-coccidial activity of 50% methanolic extracts of *Combretum quadrangulare* seed, *Annona squamosa* seed, and *Streblus asper* stem-bark on *Isospora suis* and *Eimeria tenella*, pathogenic coccidia of pig and poultry respectively, were evaluated. Oocysticidal effect was only found for *Combretum quadrangulare* seed extract (32 mg/ml) on *Isospora suis*, resulting in a significant reduction ($p \leq 0.001$) in oocyst sporulation rate. However, *Annona squamosa* seed and *Streblus asper* stem-bark extracts had no effect. In the case of *Eimeria tenella*, oocyst sporulation rate was not affected by any tested extracts. In conclusion, the seed extract of *Combretum quadrangulare* possesses oocysticidal activity and should be further studied as an oocysticide for *Isospora suis*.

คำสำคัญ: ฤทธิ์ทำลายโอโอซิสต์ ดอกขี้เฒ่า สารสกัดสมุนไพรไทย

Keywords: Oocysticidal activity, Coccidia, Thai Medicinal Plant Extracts
