

บทคัดย่อ

ฤทธิ์ต้านจุลชีพของใบชุมเห็ดเทศ (*Cassia alata*, Linn.)

โดย

เกษร นันทจิต

ส่วนสกัดหยาบของใบชุมเห็ดเทศ (*Cassia alata*, Linn) ที่สกัดด้วยสุราขาว 35 ดีกรี มีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของ *T. mentagophyte*, *T. rubrum* และ *M. gypsum* ศึกษาโดยใช้ Agar diffusion method นำสารสกัดหยาบมาทำให้บริสุทธิ์ขึ้นโดยละลายในเมธานอล และนำส่วนที่ไม่ละลายมาละลายน้ำ พบว่า ส่วนสกัดเมธานอล มีฤทธิ์ต้านเชื้อรา *T. mentagophyte* ขณะที่สารซึ่งละลายน้ำ ไม่มีฤทธิ์ นำส่วนสกัดหยาบเมธานอลที่ได้ไปทำให้บริสุทธิ์มากขึ้น โดยแยกด้วยคอลัมน์โครมาโตกราฟีอย่างรวดเร็ว และโครมาโตกราฟีแผ่นหนา พบว่า ส่วนสกัดที่แยกได้ไม่มีสารประกอบหลัก มีแต่สารประกอบย่อยหลายสาร สารเหล่านี้ออกฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของเชื้อ *T. mentagophyte* ร่วมกัน สำหรับค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่มีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของเชื้อ *T. mentagophyte* ของส่วนสกัดเมธานอล โดยใช้ Agar dilution method คือ 15 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร นอกจากนี้ สารสกัดหยาบเอธานอล มีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของเชื้อ *S. aureus* ATCC 25923 ได้บ้างเล็กน้อยที่ความเข้มข้น 10% w/v

ผลการวิจัยนี้เป็นข้อมูลที่แสดงว่า สารสกัดหยาบเอธานอลของใบชุมเห็ดเทศ ใช้รักษากลากเกลื้อนได้จริง สมควรแนะนำให้ประชาชนใช้เป็นยาพื้นบ้านได้ต่อไป

Abstract

Antimicrobial activity of Cassia alata, Linn. leave

by

Khesorn Nanthachit

35% ethanolic extract from Cassia alata, Linn leaves showed antifungal activity against T. mentogophyte, T. rubrum and M. gypsum the activity was determined by agar diffusion method. Further purification of 35% ethanolic extract by dissolved in methanol and undissolving methanolic material can dissolve in water. This methanolic extract showed antifungal activity against T. mentogophyte while aqueous extract showed no activity. Isolation and purification of methanolic extract by quick column chromatography and preparative layer chromatography showed no principle component but consisted of many minor components. These minor components showed antifungal activity together against T. mentogophyte. MIC of methanolic extract against T. mentogophyte determining by agar dilution method was found to be 15 mg/ml. It was also found that 35% ethanolic extract showed the less activity against S. aureus ATCC 25923 at 10% w/v concentration.

The results from this investigation provide that ethanolic extract from Cassia alata, Linn leaves can use for the treatment of ringworm and it is suitable to introduce people to use this plant as in the traditional used.