บทคัดย่อ

227023

การศึกษาฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินทรีย์ของสารสกัดแอลกอฮอล์ที่เตรียมจากพืชที่คัดเลือกจากพื้นที่เขื่อนจุฬาภรณ์ จังหวัดชัยภูมิ 8 ชนิด ทำโดยวิธี microbroth dilution พบว่าสารสกัด CP001, CP002, CP003, CP006, CP007 และ CP008 มีฤทธิ์ในการต้านเชื้อแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคแผลฝีหนอง ได้แก่ *S. aureus* โดยมีค่า MBCsต่อเชื้อ ในช่วง 1.56 – 6.25 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร สำหรับฤทธิ์ในการต้านเชื้อแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคในช่องปาก พบว่า สารสกัด CP001, CP002, CP004, CP005, CP006, CP007 และ CP008 มีผลฆ่าเชื้อ *S. mutans* ที่ค่า MBC ในช่วง $\leq$ 0.78– 3.125 มก/มล นอกจากนี้ยังพบว่าสารสกัดทั้ง 8 ชนิด ใช้ได้ผลกับเชื้อ *V. cholerae* ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคอหิวาตกโรคโดยมีค่า MBCs ต่อเชื้อ *V. cholerae* ในช่วง $\leq$ 0.78– 12.5 มก/มล และมีเฉพาะสารสกัด CP001 และ CP005 ที่สามารถฆ่าเชื้อ *Shigella* ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคบิดที่ MBC = 12.5 มก/มล แต่สารสกัดทุกชนิด ไม่มีผลต่อเชื้อ *Ps. aeruginosa*, *E. coli* และ *Salmonella* การทดสอบฤทธิ์ต้านเชื้อราพบว่าสารสกัดCP003ให้ผลดีในการยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อรา *C. albicans* โดยมีค่าความเข้มข้นต่ำที่สุดที่สามารถฆ่าเชื้อรา เท่ากับ 6.25 มก/มล

Abstract

227023

Antimicrobial activities of ethanol extracts prepared from 8 selected plants collected from Chulaporn dam region were studied using microbroth dilution technique. Extracts of CP001, CP002, CP003, CP006, CP007 and CP008 exhibited antibacterial activity against *S. aureus* with minimum bactericidal concentrations (MBCs) range of 1.56 – 6.25 mg/ml. Antibacterial activity against oral microorganisms including *S. mutans* was found in the extracts of CP001, CP002, CP004, CP005, CP006, CP007 and CP008 with MBCs range of $\leq$ 0.78– 3.125 mg/ml. All extracts had antibacterial activities against *V. cholerae* with MBCs range of $\leq$ 0.78– 12.5 mg/ml, but had no activity against *Ps. aeruginosa*, *E. coli* and *Salmonella*. Extracts of CP001 and CP005 showed antibacterial activity against *Shigella* with MBC of 12.5 mg/ml. Antifungal activity against *C. albicans* was found in extracts of CP001 with the minimum fungicidal concentrations (MFCs) of 6.25 mg/ml.