

จากการเก็บตัวอย่างดินในพื้นที่เขื่อนจุฬาภรณ์ จังหวัดชัยภูมิ นำมาแยกเชื้อแบคทีเรียโดยวิธี spread plate บนอาหาร Pseudomonas agar base medium ที่ผสม supplement SR103 พบว่าสามารถแยกเชื้อแบคทีเรียได้ทั้งหมด 363 ไอโซเลต เป็นแบคทีเรียรูปท่อน แกรมบวก 96 ไอโซเลต และแกรมลบ 261 ไอโซเลต แบคทีเรียรูปกลม แกรมบวก 3 ไอโซเลต และแกรมลบ 3 ไอโซเลต เมื่อนำแบคทีเรียรูปท่อน ดัดสีแกรมลบมาทดสอบลักษณะทางชีวเคมีบางประการและจัดจำแนกชนิดโดยใช้ชุดทดสอบ API20NE[®] พบว่า แบคทีเรียไอโซเลต 4Z3D-1, 4Z2B-1, 4Z3D-2, 4Z2A-5, 4Z4E-2, 4Z4D-3, 1Z2A-7, 4Z4D-4 และ 4Z3D-3 บ่งเอกลักษณ์เป็น *Pseudomonas putida* ไอโซเลต 4Z2A-1, 1Z1A-9, 4Z3C-3, 2Z4C-2, 4Z2B-4, 4Z4D-5, 2Z3D-5 และ 4Z2C-2 บ่งเอกลักษณ์เป็น *P. fluorescens* ไอโซเลต 4Z4A-2 บ่งเอกลักษณ์เป็น *P. mendocina* ไอโซเลต 4Z4B-3, 4Z2E-5, 4Z3D-5, 1Z3C-2 และ 2Z2A-2 บ่งเอกลักษณ์เป็นเชื้อ *Achromobacter xylosoxidans* ไอโซเลต 4Z4B-2 บ่งเอกลักษณ์เป็นเชื้อ *Acinetobacter baumannii/calcoaceticus* ไอโซเลต 4Z1E-1, 4Z2B-3 บ่งเอกลักษณ์เป็น *Ralstonia pickettii* ไอโซเลต 2Z4A-3 บ่งเอกลักษณ์เป็น *Burkholderia cepacia* ไอโซเลต 2Z1C-4 บ่งเอกลักษณ์เป็นเชื้อ *Mannheimia saemolytica* ไอโซเลต 1Z2A-1 บ่งเอกลักษณ์เป็นเชื้อ *Sphingomonas paucimobilis* และไอโซเลต 2Z3C-5 บ่งเอกลักษณ์เป็นเชื้อ *Brevundimonas vesicularis*

Soil samples were collected from rhizosphere of plants in Chulabhorn Dam, Chaiyaphum province. A total of 263 isolated of bacteria were isolated from the samples by spread plate method on Pseudomonas agar base supplement SR 103. Ninety six isolates were gram positive bacilli, two hundred sixty one isolates were gram negative bacilli, three isolates were gram positive cocci and three isolates were gram negative cocci. On the basis of biochemical properties and API20NE[®] system, thirty gram negative bacilli were identified. Nine isolates (4Z3D-1, 4Z2B-1, 4Z3D-2, 4Z2A-5, 4Z4E-2, 4Z4D-3, 1Z2A-7, 4Z4D-4 and 4Z3D-3) were *Pseudomonas putida*. Eight isolates (4Z2A-1, 1Z1A-9, 4Z3C-3, 2Z4C-2, 4Z2B-4, 4Z4D-5, 2Z3D-5 and 4Z2C-2) were *P. fluorescens*. The isolate of 4Z4A-2 was *P. mendocina*. Five isolates (4Z4B-3, 4Z2E-5, 4Z3D-5, 1Z3C-2 and 2Z2A-2) were *Achromobacter xylosoxidans*. The isolate of 4Z4B-2 was *Acinetobacter baumannii/calcoaceticus*. Two isolates (4Z1E-1 and 4Z2B-3) were *Ralstonia pickettii*. The isolates of 2Z4A-3, 2Z1C-4, 1Z2A-1 and 2Z3C-5 were *Burkholderia cepacia*, *Mannheimia saemolytica*, *Sphingomonas paucimobilis* and *Brevundimonas vesicularis*, respectively.