

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาวิธีการที่รวดเร็วในการจำแนกเชื้อ *Prevotella baroniae* ซึ่งเป็นเชื้อที่เพิ่งถูกค้นพบใหม่ โดยออกแบบ specific primers แล้วนำไปทดสอบในปฏิกิริยาลูกโซ่โพลีเมอเรส ผลการทดลองพบว่า การใช้ specific primers ในสถานะที่ได้ทดสอบนี้มีความไวสามารถตรวจพบเชื้อ *P. baroniae* เมื่อมีปริมาณสารพันธุกรรม 0.75 พิโคกรัมขึ้นไป และมีความจำเพาะ ทั้งนี้สามารถตรวจพบชิ้นส่วนสารพันธุกรรมขนาด 848 คู่เบสได้เมื่อทดสอบกับเชื้อ *P. baroniae* ทั้งสายพันธุ์มาตรฐาน และเชื้อจากสิ่งส่งตรวจ โดยพบว่าชิ้นส่วนสารพันธุกรรมจากปฏิกิริยาลูกโซ่โพลีเมอเรสมีลำดับนิวคลีโอไทด์ตรงกับเชื้อ *P. baroniae* และเมื่อถูกตัดด้วยเอนไซม์ตัดต่อจำเพาะแล้วแยกด้วยวิธีเจลอิเล็กโตรโฟรีซิสจะแสดงรูปแบบที่มีความจำเพาะ ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าวิธีการที่ทดสอบนี้ เป็นวิธีที่สามารถนำไปใช้ตรวจหาเชื้อ *P. baroniae* ได้อย่างรวดเร็ว

The purpose of this study was to develop a method for rapid identification of *Prevotella baroniae*. A pair of specific primers was designed and tested by polymerase chain reactions (PCR). The sensitivity of the PCR was 0.75 picogram. The primers were specific for *P. baroniae* only. The specific fragment of approximately 848-bp was amplified from both standard strain and clinical strains. The sequences of amplified products were analyzed and found similar to those of *P. baroniae*. Digestion of the amplified products with a restriction enzyme generated a specific pattern when separated by gel electrophoresis. Our results show that the assay is useful for rapid identification of *P. baroniae*.