

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	2
บทคัดย่อภาษาไทย	3
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	4
สารบัญ	5
สารบัญตาราง	6
สารบัญภาพ	7
บทนำ	8
วัสดุและวิธีการวิจัย	22
ผลการศึกษา	32
อภิปรายและสรุป	48
บรรณานุกรม	15
ภาคผนวก	58
ประวัติผู้วิจัย	62

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงเมทริกเมทัลโลโปรตีนเนสในกลุ่มคอลลาจีเนส และสารตั้งต้นจำเพาะ	12
ตารางที่ 2 แสดงเมทริกเมทัลโลโปรตีนเนสในกลุ่มเลาสติเนส และสารตั้งต้นจำเพาะ	13
ตารางที่ 3 แสดงเมทริกเมทัลโลโปรตีนเนสในกลุ่มสโตรเมไลซิน และสารตั้งต้นจำเพาะ	13
ตารางที่ 4 แสดงเมทริกเมทัลโลโปรตีนเนสในกลุ่มเมทริไลซิน และสารตั้งต้นจำเพาะ	14
ตารางที่ 5 แสดงเมทริกเมทัลโลโปรตีนเนสในกลุ่มอื่น ๆ และสารตั้งต้นจำเพาะ	14
ตารางที่ 6 แสดงเมทริกเมทัลโลโปรตีนเนสที่อยู่ติดกับผิวเซลล์ และสารตั้งต้นจำเพาะ	12
ตารางที่ 7 แสดงปริมาณโปรตีนรวมของตัวอย่างสิ่งรื้อชิ้นในคลองรากฟันที่อยู่ในสภาวะปกติ	32
ตารางที่ 8 แสดงปริมาณโปรตีนรวมในตัวอย่างสิ่งรื้อชิ้นในคลองรากฟันของฟันตัวอย่างที่ได้รับการ วินิจฉัยว่าเป็น ฟันที่เนื้อเยื่อในฟันตายและมีรอยโรครอบรากฟัน	33
ตารางที่ 9 แสดงถึงผลการเพาะเชื้อจากตัวอย่างสิ่งรื้อชิ้นในคลองรากฟันของฟันตัวอย่างที่ได้รับการ วินิจฉัยว่าเป็น ฟันที่เนื้อเยื่อในฟันตายและมีรอยโรครอบรากฟัน	34
ตารางที่ 10 แสดงปริมาณ MMP-2 ต่อปริมาณโปรตีนรวม (ng/mg) ที่มีในตัวอย่างสิ่งรื้อชิ้นในคลอง รากฟันที่อยู่ในสภาวะปกติ	35
ตารางที่ 11 แสดงปริมาณ MMP-2 ต่อปริมาณโปรตีนรวม (ng/mg) ที่มีในตัวอย่างสิ่งรื้อชิ้นในคลอง รากฟันของฟันตัวอย่างที่เป็น ฟันที่เนื้อเยื่อในฟันตายและมีรอยโรครอบรากฟัน	36
ตารางที่ 12 แสดงปริมาณ MMP-8 ต่อปริมาณโปรตีนรวม (ng/mg) ที่มีในตัวอย่างสิ่งรื้อชิ้นในคลอง รากฟันที่อยู่ในสภาวะปกติ	39
ตารางที่ 13 แสดงปริมาณ MMP-8 ต่อปริมาณโปรตีนรวม (ng/mg) ที่มีในตัวอย่างสิ่งรื้อชิ้นในคลอง รากฟันของฟันตัวอย่างที่เป็น ฟันที่เนื้อเยื่อในฟันตายและมีรอยโรครอบรากฟัน	40

สารบัญภาพ

หน้า

รูปที่ 1	แสดงกระบวนการกระตุ้น proMMP-2	17
รูปที่ 2	กราฟเส้นแสดงถึงปริมาณ MMP-2 ต่อปริมาณโปรตีนรวม (ng/mg) ของฟันตัวอย่างที่เป็น ฟันที่เนื้อเยื่อในฟันตายและมีรอยโรครอบรากฟัน	38
รูปที่ 3	กราฟเส้นแสดงถึงปริมาณ MMP-8 ต่อปริมาณโปรตีนรวม (ng/mg) ของฟันตัวอย่างที่เป็น ฟันที่เนื้อเยื่อในฟันตายและมีรอยโรครอบรากฟัน	42
รูปที่ 4	Gelatin zymography	
(A)	ในกลุ่มตัวอย่างฟันที่อยู่ในสภาวะปกติ	43
(B)	ในกลุ่มตัวอย่างที่เป็น ฟันที่เนื้อเยื่อในฟันตายและมีรอยโรครอบรากฟัน A-D	44
(C)	ในกลุ่มตัวอย่างที่เป็น ฟันที่เนื้อเยื่อในฟันตายและมีรอยโรครอบรากฟัน E-H	46
(D)	ในกลุ่มตัวอย่างที่เป็น ฟันที่เนื้อเยื่อในฟันตายและมีรอยโรครอบรากฟัน I-L	47