

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฌ
สารบัญภาพประกอบ	ญ
อักษรย่อ	ฐ
บทนำ	1
วิธีการดำเนินวิจัย	18
ผลการวิจัย	26
อภิปรายผล	132
บทสรุป	148
เอกสารอ้างอิง	149
ภาคผนวก	153
ประวัติผู้เขียน	163

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงชนิดของ lectin และคุณสมบัติต่อการจับตัวกับกลัยโคคอนจูเกทชนิดต่างๆ	14
2 แสดงการเปรียบเทียบการศึกษาของคัพประกอบทางเคมีภายในเนื้อต่อมส่วน secretory unit ของ submandibular gland ของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมทั้ง 4 ชนิด	133
3 แสดงผลเปรียบเทียบความเข้มข้นของการติดสีเมื่อย้อมด้วย lectin ของเนื้อต่อมน้ำลาย- 134 ได้ขากรไกรกลาง ส่วน secretory unit ในหนู, กระต่าย, แพะ และสุนัข	
4 แสดงผลเปรียบเทียบความเข้มข้นของการติดสีเมื่อย้อมด้วย lectin ของ striated duct และ intercalated duct ในหนู, กระต่าย, แพะ และสุนัข	137
5 แสดงการเปรียบเทียบการศึกษาของคัพประกอบทางเคมีภายในเนื้อต่อมส่วน secretory unit ของ parotid gland ของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมทั้ง 4 ชนิด	140
6 แสดงผลเปรียบเทียบความเข้มข้นของการติดสีเมื่อย้อมด้วย lectin ของเนื้อต่อมน้ำลาย- 140 หน้ากกหูส่วน secretory unit ใน หนู, กระต่าย, แพะ และสุนัข	
7 แสดงผลเปรียบเทียบความเข้มข้นของการติดสีเมื่อย้อมด้วย lectin ของ striated duct และ intercalated duct ใน หนู, กระต่าย, แพะ และสุนัข	143
8 แสดงการเปรียบเทียบ glycoconjugate pattern ของ parotid gland และ submandibular gland ระหว่างสัตว์กินพืช และสัตว์กินเนื้อ	145
9 แสดงผลเปรียบเทียบความเข้มข้นของการติดสีเมื่อย้อมด้วย lectin ของ mucous cells, striated duct และ intercalated duct ในเนื้อต่อมน้ำลายใต้ลิ้นของหนู	146

สารบัญภาพประกอบ

รูป	หน้า
1 ภาพไดอะแกรมแสดงโครงสร้างของต่อมน้ำลายใต้ขากรรไกรล่างส่วน secretory units	4
2 แสดงตำแหน่งของต่อมน้ำลายหลักในหนู	8
3 แสดงตำแหน่งของต่อมน้ำลายหลักในกระต่าย	9
4 แสดงตำแหน่งของต่อมน้ำลายหลักในแพะ	10
5 แสดงตำแหน่งของต่อมน้ำลายหลักในสุนัข	12
6 Submandibular gland ในหนู; H&E, Trichrome กำลังขยาย X 200	29
7 Submandibular gland ในหนู; PAS, AB-PAS กำลังขยาย X 200	30
8 Sublingual gland ในหนู (ICD); H&E, Trichrome กำลังขยาย X 400	32
9 Sublingual gland ในหนู (ICD); PAS, AB-PAS กำลังขยาย X 400	33
10 Sublingual gland ในหนู (SD); H&E, Trichrome กำลังขยาย X 400	35
11 Sublingual gland ในหนู (SD); PAS, AB-PAS กำลังขยาย X 400	36
12 Parotid gland ในหนู (ICD); H&E, Trichrome กำลังขยาย X 400	39
13 Parotid gland ในหนู (ICD); PAS, AB-PAS กำลังขยาย X 400	40
14 Submandibular gland ในกระต่าย (SD); H&E, Trichrome กำลังขยาย X 400	43
15 Submandibular gland ในกระต่าย (SD); PAS, AB-PAS กำลังขยาย X 400	44
16 Parotid gland ในกระต่าย (ICD); H&E, Trichrome กำลังขยาย X 400	46
17 Parotid gland ในกระต่าย (ICD); PAS, AB-PAS กำลังขยาย X 400	47
18 Parotid gland ในกระต่าย (SD); H&E, Trichrome กำลังขยาย X 400	49
19 Parotid gland ในกระต่าย (SD); PAS, AB-PAS กำลังขยาย X 400	50
20 Submandibular gland ในแพะ (SD); H&E, Trichrome กำลังขยาย X 400	53
21 Submandibular gland ในแพะ (SD); PAS, (B) AB-PAS กำลังขยาย X 400	54
22 Submandibular gland ในแพะ (ICD); H&E, Trichrome กำลังขยาย X 400	56

สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

รูป	หน้า
23 Submandibular gland ในแพะ (ICD); PAS, AB-PAS กำลังขยาย X 400	57
24 Parotid gland ในแพะ; H&E, Trichrome กำลังขยาย X 400	59
25 Parotid gland ในแพะ; PAS, AB-PAS กำลังขยาย X 400	61
26 Submandibular gland ในสุนัข (ICD); H&E, Trichrome กำลังขยาย X 400	64
27 Submandibular gland ในสุนัข (ICD); PAS, AB-PAS กำลังขยาย X 400	65
28 Submandibular gland ในสุนัข (SD); H&E, Trichrome กำลังขยาย X 400	67
29 Submandibular gland ในสุนัข (SD); PAS, AB-PAS กำลังขยาย X 400	68
30 Parotid gland ในสุนัข; H&E, Trichrome กำลังขยาย X 400	71
31 Parotid gland ในสุนัข (SD); PAS, AB-PAS กำลังขยาย X 400	72
32 Parotid gland ในสุนัข; PAS, AB-PAS กำลังขยาย X 400	73
33 Submandibular gland ในหนู ; DBA, MPA กำลังขยาย X 200	77
34 Submandibular gland ในหนู ; PNA, PSA กำลังขยาย X 200	78
35 Submandibular gland ในหนู ; UEA-I, WGA กำลังขยาย X 200	79
36 Sublingual gland ในหนู (ICD); DBA, MPA กำลังขยาย X 400	82
37 Sublingual gland ในหนู (ICD); PNA, PSA กำลังขยาย X 400	83
38 Sublingual gland ในหนู (ICD); UEA-I, WGA กำลังขยาย X 400	84
39 Sublingual gland ในหนู (SD); DBA, MPA กำลังขยาย X 400	86
40 Sublingual gland ในหนู (SD); PNA, PSA กำลังขยาย X 400	87
41 Sublingual gland ในหนู (SD); UEA-I, WGA กำลังขยาย X 400	88
42 Parotid gland ในหนู (ICD); DBA, MPA กำลังขยาย X 400	91
43 Parotid gland ในหนู (ICD); PNA, PSA กำลังขยาย X 400	92
44 Parotid gland ในหนู (ICD); UEA-I, WGA กำลังขยาย X 400	93
45 Submandibular gland ในกระต่าย ; DBA, MPA กำลังขยาย X 400	96

สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

รูป	หน้า
46 Submandibular gland ในกระต่าย ; PNA, PSA กำลังขยาย X 400	97
47 Submandibular gland ในกระต่าย ; UEA-I, WGA กำลังขยาย X 400	98
48 Parotid gland ในกระต่าย (ICD); DBA, MPA กำลังขยาย X 400	101
49 Parotid gland ในกระต่าย (ICD); PNA, PSA กำลังขยาย X 400	102
50 Parotid gland ในกระต่าย (ICD); UEA-I, WGA กำลังขยาย X 400	103
51 Parotid gland ในกระต่าย (SD); DBA, MPA กำลังขยาย X 400	105
52 Parotid gland ในกระต่าย (SD); PNA, PSA กำลังขยาย X 400	106
53 Parotid gland ในกระต่าย (SD); UEA-I, WGA กำลังขยาย X 400	107
54 Submandibular gland ในแพะ ; DBA, MPA กำลังขยาย X 400	112
55 Submandibular gland ในแพะ ; PNA, PSA กำลังขยาย X 400	113
56 Submandibular gland ในแพะ ; UEA-I, WGA กำลังขยาย X 400	114
57 Parotid gland ในแพะ ; DBA, MPA กำลังขยาย X 400	117
58 Parotid gland ในแพะ ; PNA, PSA กำลังขยาย X 400	118
59 Parotid gland ในแพะ ; UEA-I, WGA กำลังขยาย X 400	119
60 Submandibular gland ในสุนัข ; DBA, MPA กำลังขยาย X 400	123
61 Submandibular gland ในสุนัข ; PNA, PSA กำลังขยาย X 400	124
62 Submandibular gland ในสุนัข ; UEA-I, WGA กำลังขยาย X 400	125
63 Parotid gland ในสุนัข ; DBA, MPA กำลังขยาย X 400	129
64 Parotid gland ในสุนัข ; PNA, PSA กำลังขยาย X 400	130
65 Parotid gland ในสุนัข ; UEA-I, WGA กำลังขยาย X 400	131

อักษรย่อ

DBA	=	<i>Dolichos biflorus</i>
MPA	=	<i>Maclura pomifera</i>
PNA	=	<i>Arachis hypogaea</i>
PSA	=	<i>Pisum sativum</i>
UEA-I	=	<i>Ulex europeus</i>
WGA	=	<i>Triticum vulgare</i>
H&E	=	Hematoxylin and eosin
PAS	=	Periodic Acid Schiff
AB-PAS	=	Alcian Blue-Periodic Acid Schiff
NG	=	Neutral glycoprotein
SI	=	Sialomucin
SU	=	Sulphomucin
SA	=	Serous alveoli
MA	=	Mucous alveoli
ICD	=	Intercalated duct
SD	=	Striated duct