

ภาคผนวก จ

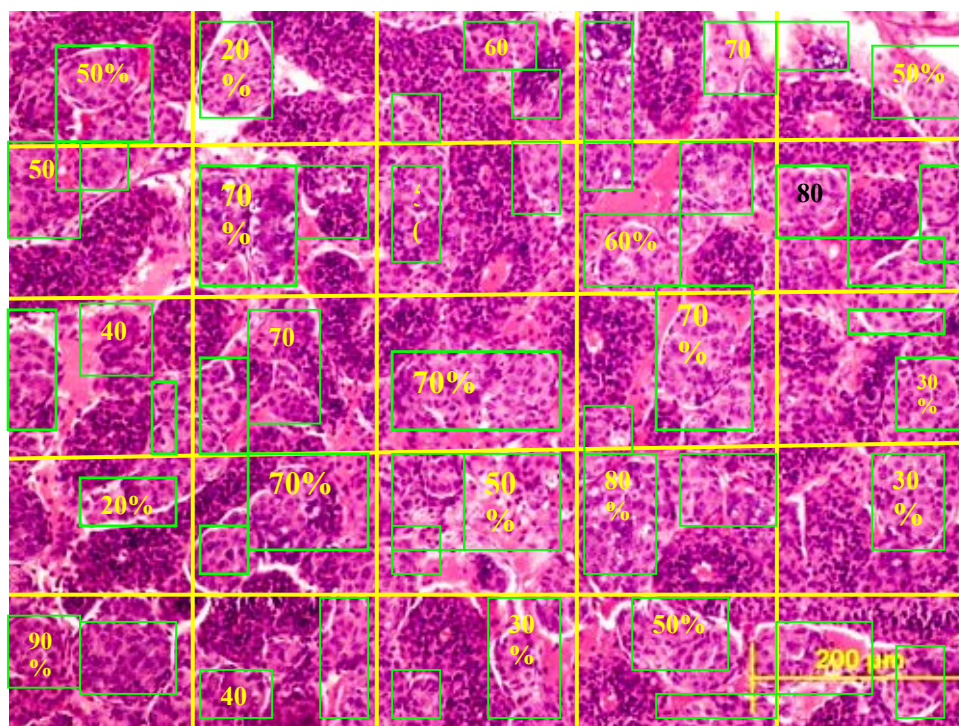
## การคำนวณปริมาณ spheroids พื้นที่ของต่อมน้ำเหลือง

### 1. หลักการ

เนื่องจากพบว่า กุ้งทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่พบว่ามี spheroids เกิดขึ้น ซึ่งถ้าพิจารณา จากจำนวนตัวที่เกิด spheroids อาจจะไม่พบความแตกต่างระหว่างกุ้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ดังนั้นจึงพิจารณาปริมาณการเกิด spheroids บนพื้นที่ของต่อมน้ำเหลือง ซึ่งจะทำให้เห็นความแตกต่างๆ ระหว่างตัวอย่างกุ้งได้

### 2. วิธีการ

เลือกภาพต่อมน้ำเหลือง กำลังขยาย 100 เท่า ( bar = 200  $\mu\text{m}$  ) แบ่งภาพเป็นออกช่องเล็กๆ จำนวน 25 ช่อง แต่ละช่อง พิจารณาพื้นที่ spheroid ที่เกิดขึ้น แล้วนำไปคำนวณค่าเฉลี่ยของปริมาณ spheroids ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ของต่อมน้ำเหลือง



ภาพผนวกที่ ๑1 แสดงการแบ่งพื้นที่ต่อมน้ำเหลืองออกเป็น 25 ช่อง แล้วคำนวณปริมาณ ที่เกิดขึ้นได้เท่ากับ 50% ของพื้นที่ต่อมน้ำเหลือง

### 3. การคำนวณเปอร์เซ็นต์ปริมาณ spheroids ต่อพื้นที่ต่อน้ำเหลือง

ตารางผนวก จ1 การคำนวณปริมาณ spheroids ในต่อน้ำเหลือง

| ลำดับที่ของช่องเล็ก | พื้นที่ของ spheroids ในช่องเล็ก( % ) |
|---------------------|--------------------------------------|
| 1                   | 50                                   |
| 2                   | 20                                   |
| 3                   | 70                                   |
| 4                   | 60                                   |
| 5                   | 50                                   |
| 6                   | 50                                   |
| 7                   | 70                                   |
| 8                   | 50                                   |
| 9                   | 60                                   |
| 10                  | 80                                   |
| 11                  | 40                                   |
| 12                  | 70                                   |
| 13                  | 70                                   |
| 14                  | 70                                   |
| 15                  | 30                                   |
| 16                  | 20                                   |
| 17                  | 70                                   |
| 18                  | 50                                   |
| 19                  | 80                                   |
| 20                  | 30                                   |
| 21                  | 90                                   |
| 22                  | 40                                   |
| 23                  | 30                                   |
| 24                  | 50                                   |
| 25                  | 50                                   |
| รวมพื้นที่ทั้งหมด   | 1350                                 |

พื้นที่เกิด spheroids เท่ากับ  $\frac{1350 \times 100}{2500}$  เท่ากับ 54.0 % ของพื้นที่ต่อน้ำเหลือง