

## ภาคผนวก ข

## วิธีการนับเซลล์

- (1) ใช้แผ่นแก้วปิดสไลด์ ปิดสไลด์นับเซลล์ หยดเซลล์ที่ต้องการนับลงบนสไลด์
- (2) วางแผ่นสไลด์นับเซลล์บนแท่นของกล้องจุลทรรศน์ (stage)
- (3) ใช้เลนส์ขนาดกำลังขยาย 40X
- (4) เลื่อนแผ่นสไลด์จนกระทั่งตรงกับกริด (grid) แผ่นที่ 1 คูภาพประกอบ 13
- (5) จากภาพประกอบที่ 13 จะเห็นว่าแผ่น สไลด์ 1 แผ่น มีช่อง (Chamber)

เพื่อใส่ตัวอย่าง 2 ช่อง แต่ละช่อง จะมีกริดทั้งหมด 5 กริด การนับเซลล์ แผลงก่ตอนบนแผ่นสไลด์ ขึ้นอยู่กับ จำนวนเซลล์ของตัวอย่างคือ อาจจะนับเพียงบางส่วน หรือนับบนพื้นที่ทั้งหมด นับทั้งสองช่อง ของแผ่นสไลด์แล้วหาค่าเฉลี่ย หลักการคือถ้าเซลล์มี จำนวนน้อยกว่า 50 เซลล์ ให้นำเซลล์ที่อยู่บนพื้นที่ทั้งหมดทั้ง 5 กริด ถ้าจำนวนเซลล์ในแต่ละกริดอยู่ในช่วง 50 - 100 ให้นำเซลล์ ที่อยู่ใน พื้นที่ 25 ช่องของกริดที่ 3 ถ้าจำนวนเซลล์มากกว่า 100 ให้นำเซลล์ที่อยู่ในพื้นที่ 5 ช่องเล็กของกริดที่ 3 คือนับช่องที่มุมทั้งและช่องที่อยู่ตรงกลางนำค่าที่ได้จากการนับไปคำนวณหาค่าความหนาแน่นเซลล์โดยมีวิธีการคำนวณดังตารางที่ 8

- (6) ถ้าตำแหน่งของเซลล์อยู่อยู่ระหว่างเส้นกริดในพื้นที่ที่ต้องการนับ

ให้นำเฉพาะเซลล์ที่พาดอยู่บนเส้นและมีเนื้อที่เซลล์อยู่ด้านในพื้นที่ที่จะนับมากกว่าครึ่งเซลล์ขึ้นไป

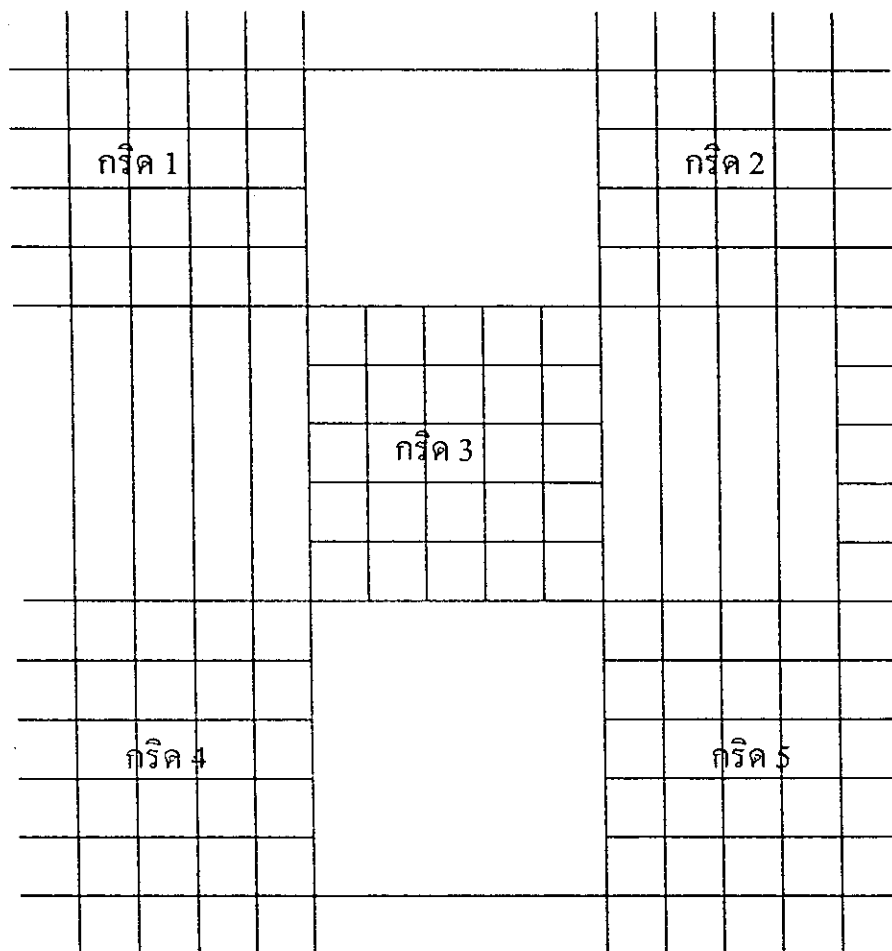
- (7) จดผลการนับในสมุดบันทึก คำนวณหาค่าความหนาแน่นเซลล์

- (8) เอาแผ่นสไลด์ออกจากแท่นวางตัวอย่าง ของกล้องที่ใช้ ค่อยๆยกกระจกปิดสไลด์ออก

ล้างสไลด์และกระจกปิดด้วยน้ำ ใช้กระดาษเช็ดเลนส์เช็ดให้แห้ง

- (9) เก็บแผ่นสไลด์และกระจกกล้องปิดให้เรียบร้อย

ภาพประกอบ 13 แสดงช่องบนสไลด์นับเซลล์



ตารางที่ 11 แสดงวิธีการคำนวณความหนาแน่นของเซลล์จากการนับเซลล์

จำนวนช่องที่นับ เซลล์	จำนวนเซลล์ที่ นับได้	แฟคเตอร์ในการ คูณ/หาร	แฟคเตอร์เลขยก กำลัง	ค่าความหนาแน่น เซลล์ ( cell/ml )
5	n	x 5	$10^4$	$5n * 10^4$
25	n	x 1	$10^4$	$n * 10^4$
9	n	/ 9	$10^4$	$n/9 * 10^4$