

วัสดุและอุปกรณ์ (Materials)

1. วัสดุ

1.1 สัตว์ที่ใช้ในการทดลอง

ใช้แฮมสเตอร์สีทองตัวเมียที่เลี้ยงในห้องทดลองของแผนกชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เลี้ยงในห้องปรับอากาศที่มีอุณหภูมิ 25 ± 1 องศาเซลเซียส ควบคุมให้ได้รับแสงสว่างวันละ 14 ชั่วโมง (ระหว่าง 06.00 - 20.00 น.) โดยใช้สวิชต์อัตโนมัติ แฮมสเตอร์ที่ใช้เลือกใช้เฉพาะตัวเมียที่ไม่เคยผสมมาก่อน อายุประมาณ 45 - 55 วัน ในอาหารมาตรฐานของบริษัท F.E. Zeullig (Gold Coil Mills) และมีน้ำประปาที่ต้มตลอดเวลา ในแต่ละสัปดาห์จะให้แสงทว่า 2 - 3 ครั้ง โดยเฉพาะพวกแมลลูโกอนิให้ทุก ๆ วัน พออายุ 30 วัน เริ่มตรวจวงจรอีสตรัส (estrous cycle) หลังจากพบแล้ว 3 cycle ปกติติดต่อกันจึงจะใช้ทำการทดลอง และการทดลองทุก ๆ การทดลองจะใช้แฮมสเตอร์อยู่ในระยะ Day 1 หรือ Proestrus (Orsini, 1961)

1.2 ฮอร์โมนและสารเคมี

1.2.1 ฮอร์โมนและยาที่ใช้สำหรับฉีด

Progesterone (Calbiochem, U.S.A.)

Estradiol Benzoate (Organon, Holland)

Deoxycorticosterone (Calbiochem, U.S.A.)

Cortisol (Sigma Chemical)

ยากดประสาทพินอวาริปีทอลชนิดเม็ด (A.N.H. Products LTD, Part.)

1.2.2 สารเคมี

1.2.2.1 สารเคมีที่ใช้สำหรับละลายฮอร์โมนและยา

Olive Oil (บริษัทวิทยาธรรมจำกัด)

1.2.2.2 สารเคมีและยาที่ใช้ในการผ่าตัด

น้ำยาฆ่าเชื้อ (Dettol 2.5%) (Reckit & Sons LTD, Hull & London)

Physiological Saline (0.85% NaCl Solution)

Ether (Macfarlan Smith LTD.)

1.2.2.3 สารเคมีที่ใช้ในการทำสไลด์ถาวร

Glacial acetic acid

Formaldehyde

Ethyl alcohol

Butyl alcohol

Eosin

Ehrlich's Acid Haematoxylin

Paraplast (Arthur, H. Thomas)

2. อุปกรณ์

เครื่องมือผ่าตัด, เข็มและไหมสำหรับเย็บแผล

หลอดฉีดยาขนาด 1 มิลลิลิตร, เข็มฉีดยาเบอร์ 22

Microtome (AO Model 815)

สไลด์และ Cover glass

กล้องจุลทรรศน์ชนิด Phase Contrast ขนาดกำลังขยาย 200

Stereomicroscope ขนาดกำลังขยาย 20

เครื่องดูดอากาศ (Suction pump)

Suction flask ขนาด 500 มิลลิลิตร

สายยางขนาดเล็กและหลอดแก้วอเป็นมุมฉากสำหรับเป็นหลอดดูดคอม
ไตสมอง