

## การโครงกระดูกสัตว์



### วิธีการทำโครงกระดูกกบ

1. การสลบกบด้วยเอเทอร์
2. ลอกหนังและแล่เอาเนื้อออกให้มากที่สุด (ควรศึกษาระบบโครงร่างของกบให้เข้าใจก่อนการทำลอกหนังและแล่เนื้อออก) เมื่อลอกหนังมาถึงตรงข้อต่อของโคนขาหน้าและขาหลัง ให้ใช้มีดตัดโคนของข้อต่อของขาหน้าและขาหลัง ให้หลุดออกจากลำตัว นำแต่ละส่วนมาลอกหนังและเนื้อส่วนเอ็นที่ชิดให้กระดูกติดกัน ไม่ต้องเอาออก จากนั้นลอกหนังออกไปทางหัว ตัดกระดูกที่ติดกับกะโหลกศีรษะแล้วลอกหนังออกจากศีรษะ และที่กะโหลกศีรษะให้แล่เอาเนื้อออก ค้างลูกตาและเอามันสมองออกให้หมด ส่วนลำตัวที่เหลือให้เอาเนื้อออก พร้อมทั้งอวัยวะภายในออกให้หมด

กบเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่พบกระจายทั่วโลก แต่มีมากในเขตร้อน กบมีลักษณะผิวหนังเรียบลื่นเปียกชื้น สามารถดำรงชีวิตอยู่ทั้งในน้ำและบนบก สามารถปรับสีผิวให้เข้ากับธรรมชาติ เป็นการป้องกันตัว กบบางชนิดมีขนาดใหญ่มาก เช่น Bull frog ตัวยาวจากหัวไปถึงปลายขาประมาณ 20 ซม. กระโดดได้ไกล 2-3 เมตร และมีเสียงร้องที่ดังมาก กบเป็นสัตว์ที่นิยมใช้เป็นตัวอย่างในการศึกษาทางด้านกายวิภาคของสัตว์มีกระดูกสันหลัง เพราะค่อนข้างหาได้ง่ายและยังมีขนาดที่เหมาะสมสำหรับการฝึกทำโครงกระดูกสัตว์



1. สลบกบด้วยเอเทอร์
2. ฝาลอกหนังกบออก
3. ฝาคัดหน้าท้องกบ และเอาเครื่องในออก
4. นำกบไปต้ม แล้วนำมามาแล่เนื้อออก

### อุปกรณ์และสารเคมี

1. ถาดผ่าตัด
2. เครื่องมือผ่าตัด (กรรไกร คีมคีบ มีดผ่าตัด เข็มเข็ช)
3. แปรงสีฟัน
4. กาว
5. หม้อ และ เตา
6. กบ

3. ต้มโครงกระดูกด้วยผงซักฟอก โดยใส่น้ำลงในหม้อให้ท่วมตัวกบ ใสผงซักฟอกลงไปอัตราส่วน 5 กรัม ต่อน้ำ 1 ลิตร ใช้มือคนผงซักฟอกให้ละลายพร้อมตีให้เป็นฟองด้วย นำกบไปต้มจนเนื้อสุก จากนั้นนำกระดูกที่ต้มออกมาดูโดยเอาปากคีมมาดึงเนื้อที่ติดอยู่ออกไป ถ้าเนื้อส่วนไหนที่ยังไม่ออกให้นำกระดูกกลับมาต้มใหม่อีกครั้ง ทำซ้ำเรื่อย ๆ จนกระดูกสะอาดปราศจากเนื้อ

4. ทำความสะอาดกระดูก กระดูกบางชิ้นอาจจะปนเปื้อนเลือดหรือสิ่งอื่น ๆ ให้ใช้น้ำยาฟอกสี จนกระทั่งกระดูกทุกชิ้นสะอาดแล้วนำมาล้างน้ำหลาย ๆ ครั้ง แล้วทำให้แห้งโดยการผึ่งลมหรือเอาไปไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิที่ 40-60 องศาเซลเซียส

น้ำยาฟอกสี = ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ 1% และโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ 0.5% ในอัตราส่วน 9 : 1

9. นำโครงกระดูกกบที่ต่อเสร็จแล้วมาพันแลคเกอร์เคลือบเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างให้ได้นาน



10. นำโครงกระดูกกบเก็บไว้ในกล่องพลาสติก เก็บไว้ในพิพิธภัณฑ์ หรือ ห้องปฏิบัติการในโรงเรียนต่อไป

5. การประกอบโครงกระดูก สำหรับโครงกระดูกกบค่อนข้างมีขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ใช้กาวติดก็พอเพียง การต่อโครงกระดูกกบจะต้องมีรูปโครงร่างมาประกอบด้วย เพื่อป้องกันการผิดพลาดและควรต่อกระดูกแกนเสียก่อน แล้วค่อยต่อกระดูกซี่โครงซี่ทีหลังเมื่อต่อเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ขีดโครงกระดูกกับแท่น จากนั้นเอาน้ำยาเคลือบเงามาพ่นประมาณ 3 ครั้ง แล้วเอาน้ำยาฆ่าแมลงมาฉีดตามโครงกระดูก นำกล่องพลาสติกมาครอบโครงกระดูกให้เรียบร้อย หมั่นคอยดูแลเป็นประจำจะได้มีอายุใช้งานได้นาน

5.  ใช้แปรงสีฟันขัดทำความสะอาดกระดูก

6.  อบกระดูกให้แห้ง และ ฟอกกระดูกให้ขาว

7.  อบกระดูกให้แห้งอีกครั้งก่อนนำไปต่อ

8.  นำกระดูกต่อที่เสร็จติดลงบนกระดูกตามเข็มนาฬิกา