

实验六、哺乳纲观察（家兔的解剖）

一、实验目的

1. 通过家兔的解剖，学习家兔的抓取、固定方法，处死和一般解剖的方法；
2. 通过家兔外形和内部构造的观察，了解哺乳类的一般特征和进步性特征；
3. 了解、识别常见的哺乳动物；
4. 了解哺乳动物的剥制标本制作过程。

二、实验仪器和材料

材料：家兔、家兔剥制标本、家兔骨骼标本、兽类剥制标本。

工具：手术剪、骨剪、手术刀、止血钳、10mL 注射器、解剖盘、药棉。

三、实验内容

（一）家兔的外形观察

抓取：用一手抓住兔颈部皮毛，另一手托住其臀部。

【注意】

不得单手倒提兔臀部、单手提兔背或提兔耳，否则会分别伤两肾、造成皮下出血及伤两耳。
体区的划分：头、颈、躯干、四肢和尾。躯干可分为背、胸和腹部。

四肢：位于身体的腹侧下方，注意观察前后肢着生的位置、指（趾）数及爪。

处死：取 10mL 注射器，装好针头，抽入空气待用。用少许棉花蘸水将兔一侧耳外侧毛擦湿，看后用手指揉兔外耳沿，以使静脉血管暴露。左手持兔耳，右手持注射器，将针头插入静脉血管。若针头在静脉内，可见随着空气的注入，血管由暗红变白，空气注射后 1-2min，兔即挣扎而死。（注意：从耳缘静脉的远端开始注射）

（二）家兔的解剖观察

用水沾湿腹部的毛，自泄殖孔前缘身体横轴方向将皮肤剪开，把两后肢先剥离出来，一人提起后肢，另一人想下拽皮肤，至前肢、颈部和头部时要小心，因为有许多大血管在体表分布。头部将耳基部软骨割断，继续向前剥离，不要把眼睑割破，直至整个皮张完整剥下。

沿腹中线自泄殖孔前至横膈剪开腹壁，沿胸骨两侧各 1.5cm 处用骨剪剪断肋骨至第 2 肋骨，用镊子轻轻提起胸骨，用另一镊子仔细分离胸骨内侧的结缔组织，再剪去胸骨体。从中线剪开第 1 胸肋。

沿口角剪开颊部，并剪开上下颌关节。用力掰开上下颌，暴露口腔和咽喉。

一嗅二视三动眼，四滑五叉六外展，七面八听九舌咽，迷走及副舌下全。

四、作业

1. 绘制家兔解剖图，并标注；
2. 通过实验观察，总结哺乳动物的主要特征。