



中国农业大学
China Agricultural University

动物病理学评价与诊断

赵德明

中国农业大学





兽医（动物）病理学

- 中国兽医协会病理师分会
- 中国兽医病理学分会-中国畜牧兽医学会
- 中国动物病理生理学分会-中国病理生理学会
- 中国实验医学病理学专业委员会-中国实验动物学会
- 其他





中国兽医协会

协(支)字[2018]54号

关于成立兽医病理师分会的通知

各分支机构、全体理事:

为推动兽医病理学发展,加强协会组织机构建设,经中国兽医协会第二届理事会第五次全体会议审议通过,决定成立中国兽医协会兽医病理师分会。

一、业务范围

兽医病理师分会是由中国境内从事兽医病理教学、科研、生产实践的专家和学者自愿组成,其主要业务范围包括:

1. 调查研究国内外兽医病理行业的发展现状;
2. 制订兽医病理行业发展和人才培养规划;
3. 开展兽医病理技能培训与相关业务活动;
4. 制定与国际接轨的兽医病理行业标准和技术规范;
5. 开展兽医病理从业人员的学术交流活动;
6. 促进行业自律,维护行业从业人员的合法权益;

7. 协会交办的其他工作。

二、负责人组成

会长:赵德明

副会长:高丰、郑明学、刘思当、王和枚、杨利峰、乔

俊文、霍桂桃

秘书长:杨利峰

会长:赵德明

副会长:高丰、郑明学、刘思当、王和枚、杨利峰、
乔俊文、霍桂桃、周向梅

秘书长:杨利峰



ICS 65.020.30
B 44

DB11

北京市地方标准

DB11/T 1462.1—2017

实验动物 病理学诊断规范
第1部分：实验用猪

Laboratory animal—Specification of pathological diagnosis

Part 1: Experimental pig

2017-09-14 发布

2018-01-01 实施

北京市质量技术监督局 发布

ICS 65.020.30
B 44

DB11

北京市地方标准

DB11/T 1462.3—2017

实验动物 病理学诊断规范
第3部分：实验用羊

Laboratory animal—Specification of pathological diagnosis

Part 3: Experimental sheep and goat

2018-01-01 实施

北京市质量技术监督局 发布



耐受性评价试验

组织病理学评价报告

完成单位: _____

负责人: _____ (由病理负责人签字)

报告日期: _____

联系电话: _____

1. 试验目的:

2. 材料和方法:

简述剖杀的靶动物品种、年龄、性别, 试验分组及动物数量等基本信息。

2.1 剖杀方法

2.2 解剖流程

2.3 组织摘取、固定方法

2.4 制片方法

2.5 染色方法

3. 结果

3.1 剖检检查结果:

列表说明剖检结果。使用病理结论性语言描述总结观察到的外观、体表及器官组织由受试物所引起的有意义的病变。对发现病变的, 用图片或示意图来标注病变所在位置、颜色、大小、性状等特征。

3.2 脏器系数测定:

计算各试验组器官与体重比值, 并进行比较分析。有明显异常的, 进行原因分析, 说明与受试物的相关性。

3.3 组织病理学检查结果:

使用标准的病理学专业术语, 对病理结果进行客观、细致、全面、准确地描述(包括正常及病变组织); 使用病理结论性语言描述总结观察到的由受试物引起的病变, 列表说明病变例数。

各实验组组织切片见附录。

3.4 试验期间死亡或濒死动物的剖检和组织病理学检查结果:

总结描述剖检和组织病理学检查结果, 分析死因, 并提供病理学组织切片。

4. 结论与讨论

所有检查项目均应给出是否与受试物有相关性的意见。

5. 参考文献

必要时列出。



病理学的任务

1. 研究：

- 发病机理（发生、发展和转归）
- 发病原因
- 病理变化（损伤）

- 其他





病理学的任务

2. 应用（诊断）（精于物者物物，精于道者兼物物。荀子）

– 炎症（炎症类别）

– 肿瘤（命名）

- 良性

- 恶性

 - 癌

 - 肉瘤





金标准

- 病理学诊断
- 动物质量评价
- 动物实验安全评价
- 动物疾病模型评价
- 传染病机理研究





中国农业大学
China Agricultural University

“中国兽医协会兽医病理师”

杨利峰 秘书长 010 62732980

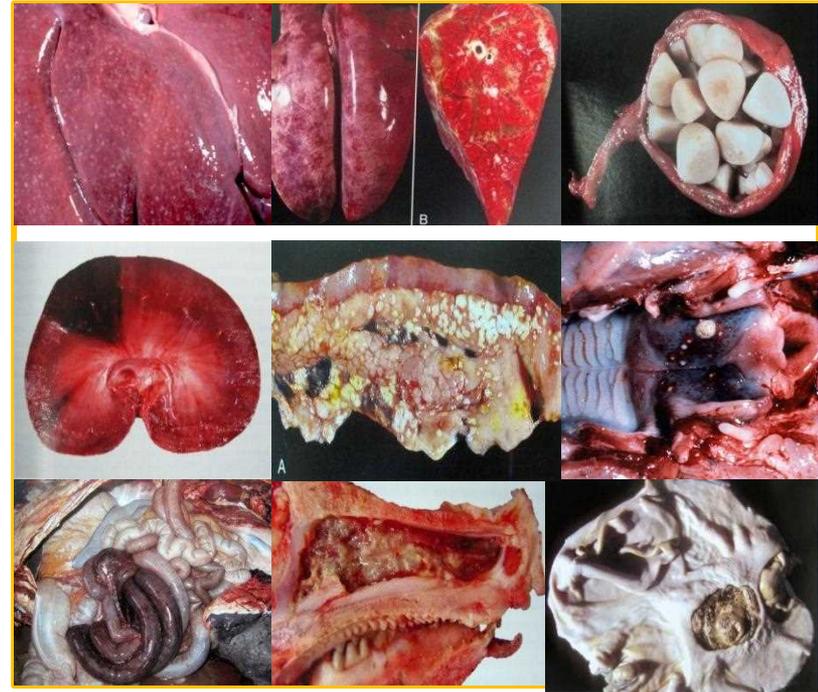




科目一&二： 兽医病理诊断技术



10张切片/组/人，每组切片内容均不相同，但难易程度基本均等。



20个病例/人，以PPT形式放映。





中国农业大学

在中国农业大学举办的第四届“中国**兽医病理师**”
考试, 共**38人**报名参加考试, 最终有**24人**通过考试并
获得证书。





中國農業大學

另一次在中国农业大学举办的“中国兽医病理师”考试，共30人报名参加考试，最终共有14人获得“中国兽医病理师”证书。





中国农业大学

China Agricultural University



中国兽医病理师

The Chinese College of Veterinary Pathologists



编号/No.

姓名/Name:

已完成中国兽医协会兽医病理师分会的专业培训，发展成为
中国兽医协会兽医病理师分会成员

*Having complied with the specialized training and experience requirements, and has been elected
a member of the Chinese College of Veterinary Pathologists.*

兽医病理师分会会长 President (签名)

中国兽医协会兽医病理师分会
Chinese Veterinary Medical Association
Branch of Veterinary Pathologists

日期 Date





中國農業大學
China Agricultural University

基础

- 兽医学
- 医学
- 法医学

- 其他





中华人民共和国 执业兽医资格证书



赵德明

经全国执业兽医资格考试委员会审核批准，特授予执业兽医资格。

证书编号：B012014110088

发证单位：中华人民共和国农业部

身份证件号：110108195812149316

发证日期：二〇一四年六月





肿瘤与癌症

癌症成北京中年人死因之首

《北京晚报》

北京每年新增2万名癌症患者，发病率为
179/10万。

肺癌第一，其次为**结直肠癌和肝癌**。

每4个死亡中，有1位会死于癌症





肿瘤

- 致病因素作用下，机体的局部组织发生质变，**并异常增生**，形成的新生细胞团快。
 - 再生、增生
 - 不协调
 - 病因消失后继续增生、代谢异常、种类多





Initiators and promoters in chemical Carcinogenesis

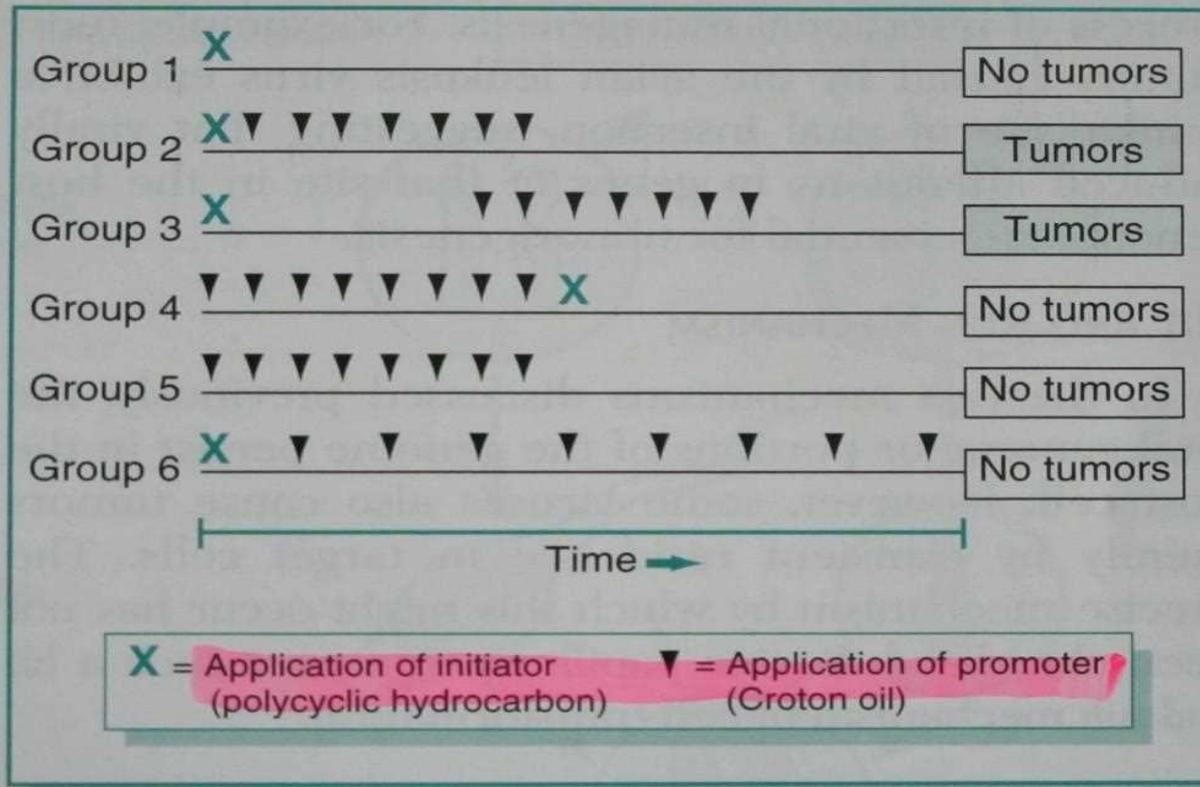


Fig. 6-43 Experiments demonstrating the initiation and



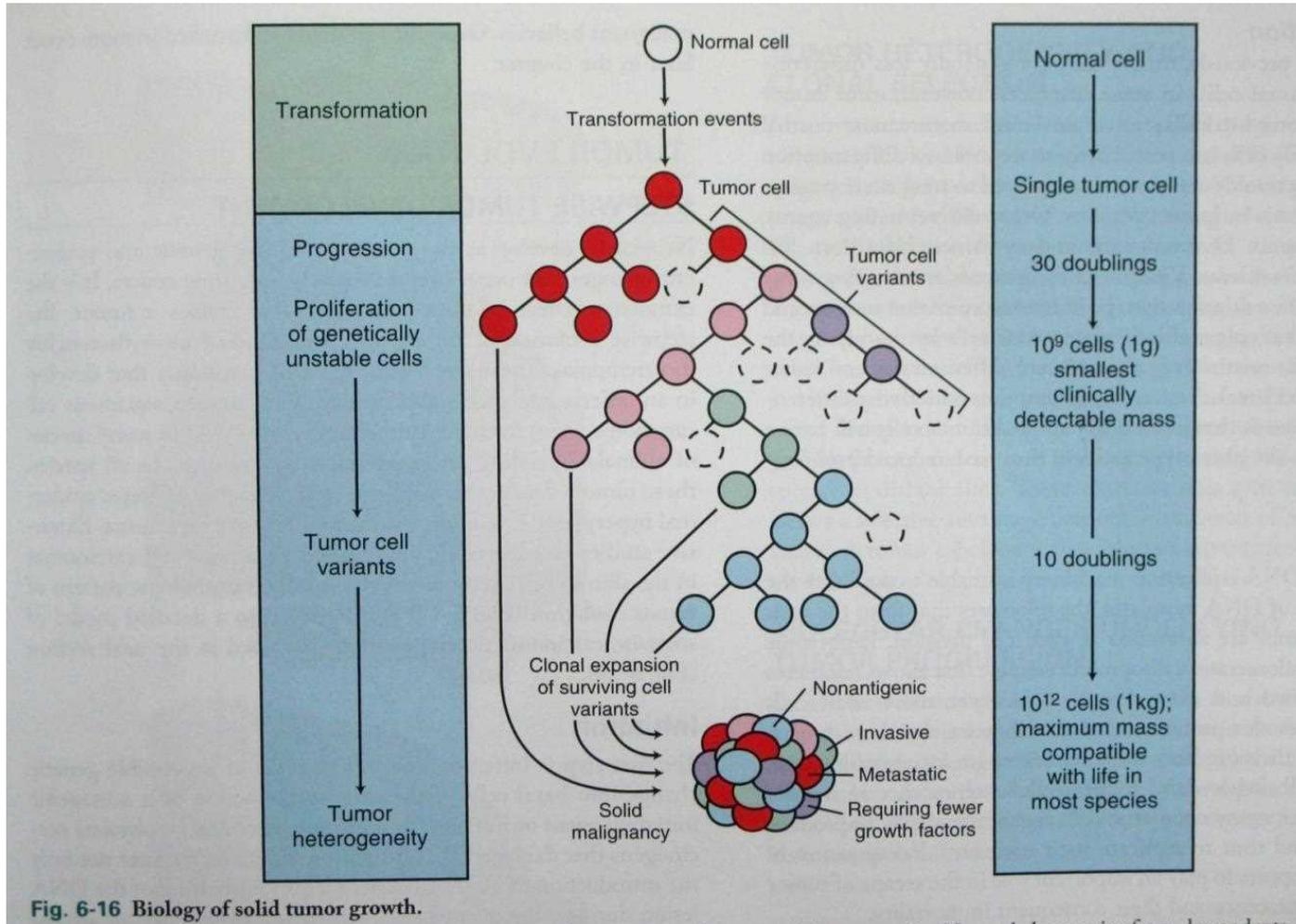
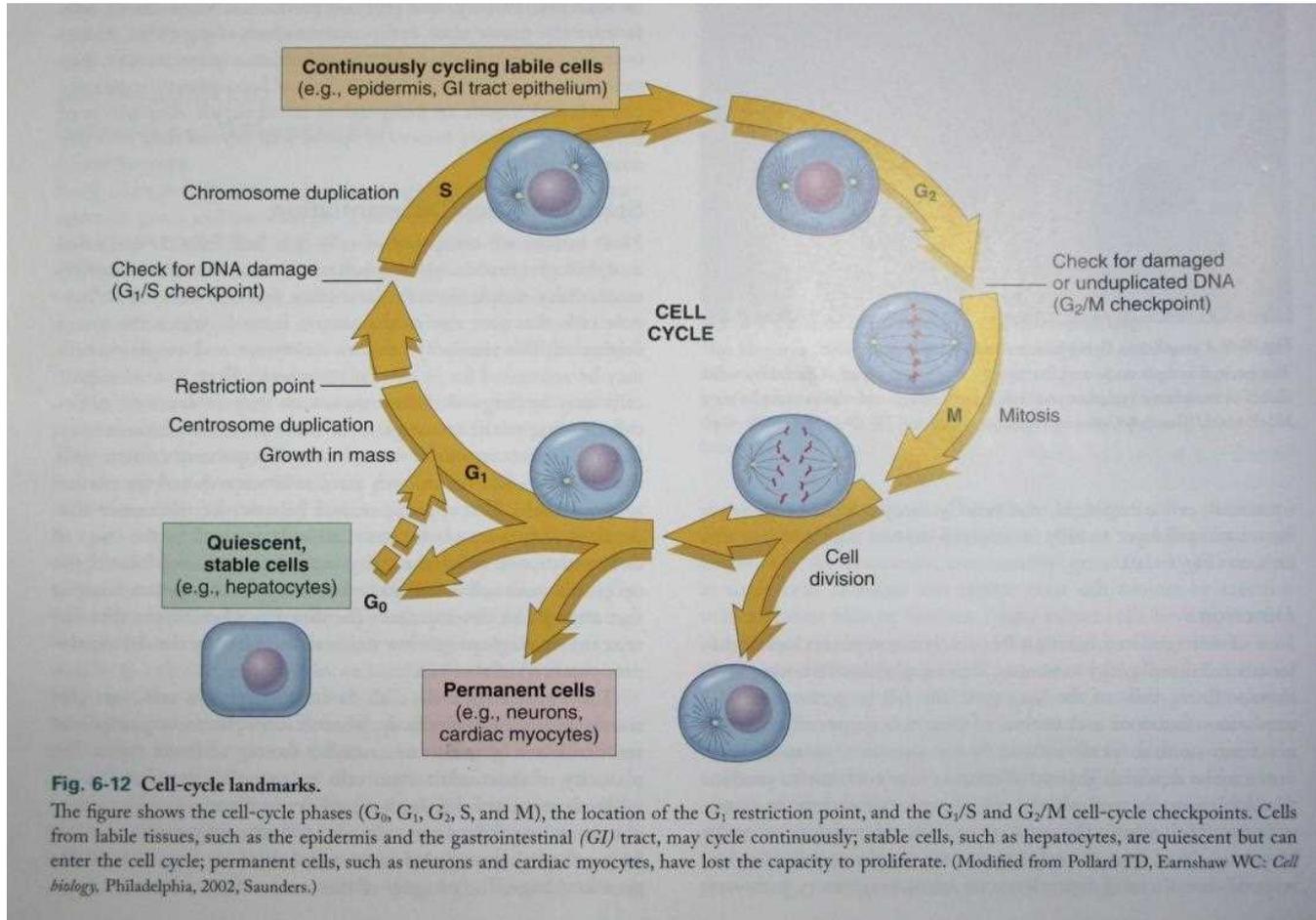


Fig. 6-16 Biology of solid tumor growth.





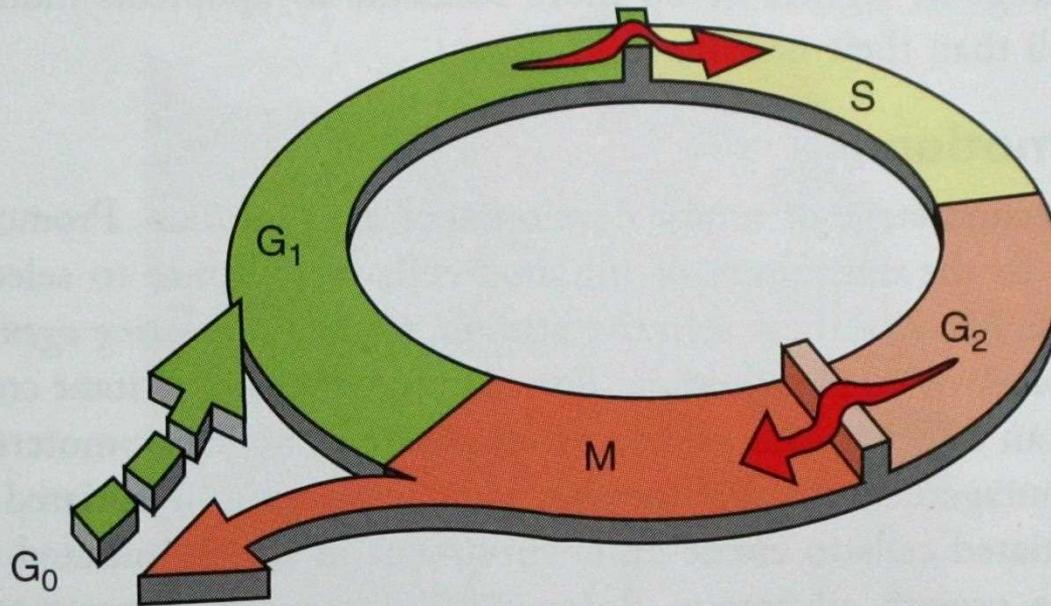
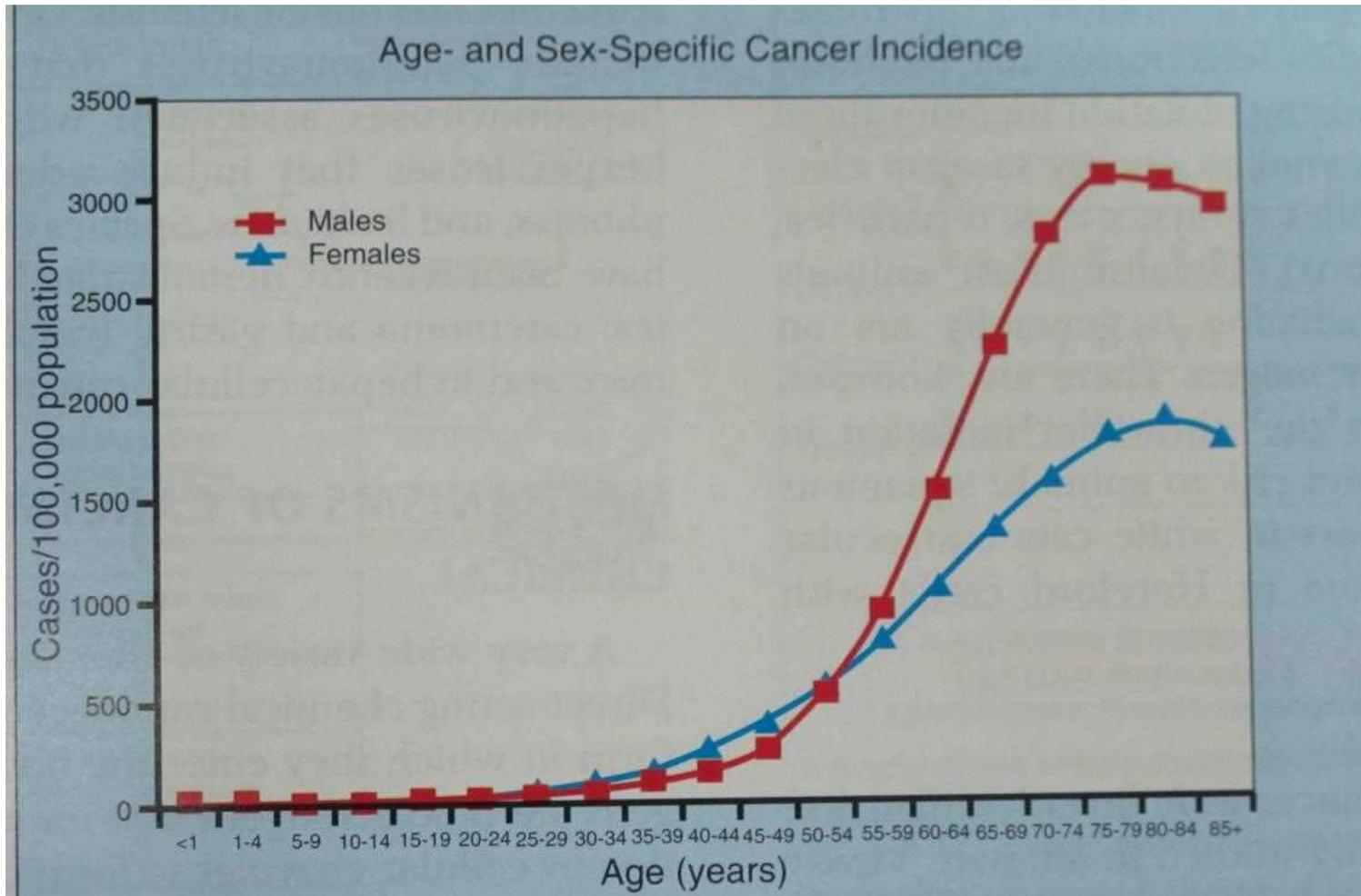
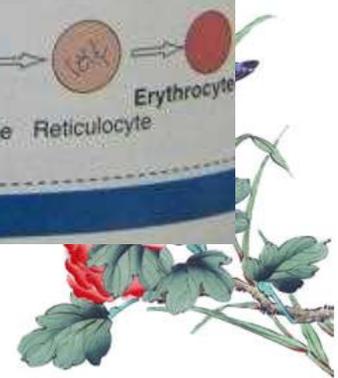
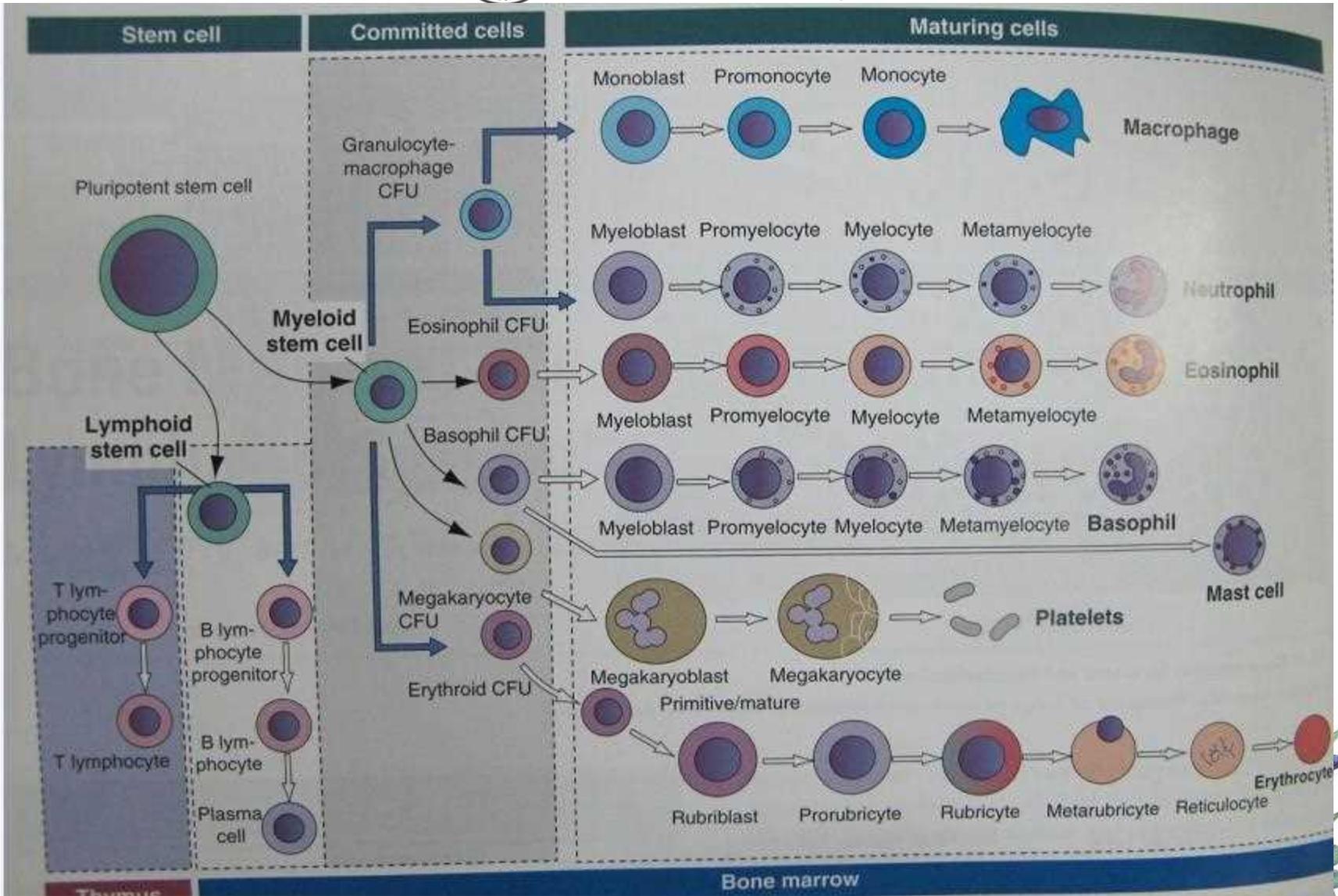


Fig. 6-17 Schematic representation of the cell cycle.

Many normal cells reside in G_0 , a nonreplicative state. When they do enter the proliferative cycle, they can arrest at cell-cycle checkpoints at the G_1 -S and G_2 -M boundaries in response to a variety of stimuli, including DNA damage. In contrast, tumor cells spend little time in G_0 and often do not undergo cell-cycle arrest in response to DNA damage or lack of extrinsic growth stimuli. (Modified from Kumar V, Abbas A, Fausto N, et al: *Robbins & Cotran pathologic basis of disease*, ed 7, Philadelphia, 2005, Saunders.)









中國農業大學
China Agricultural University

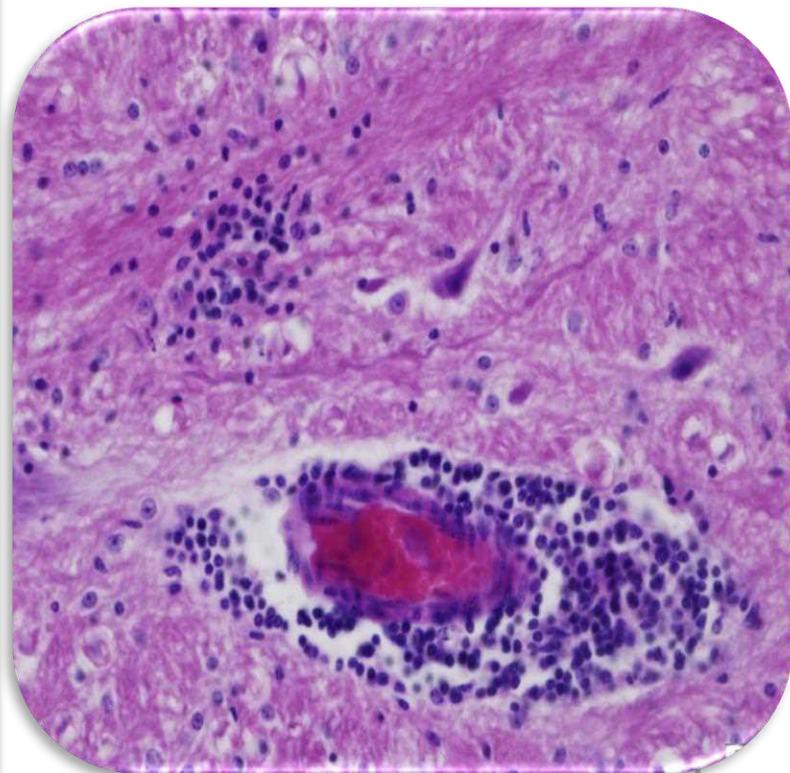
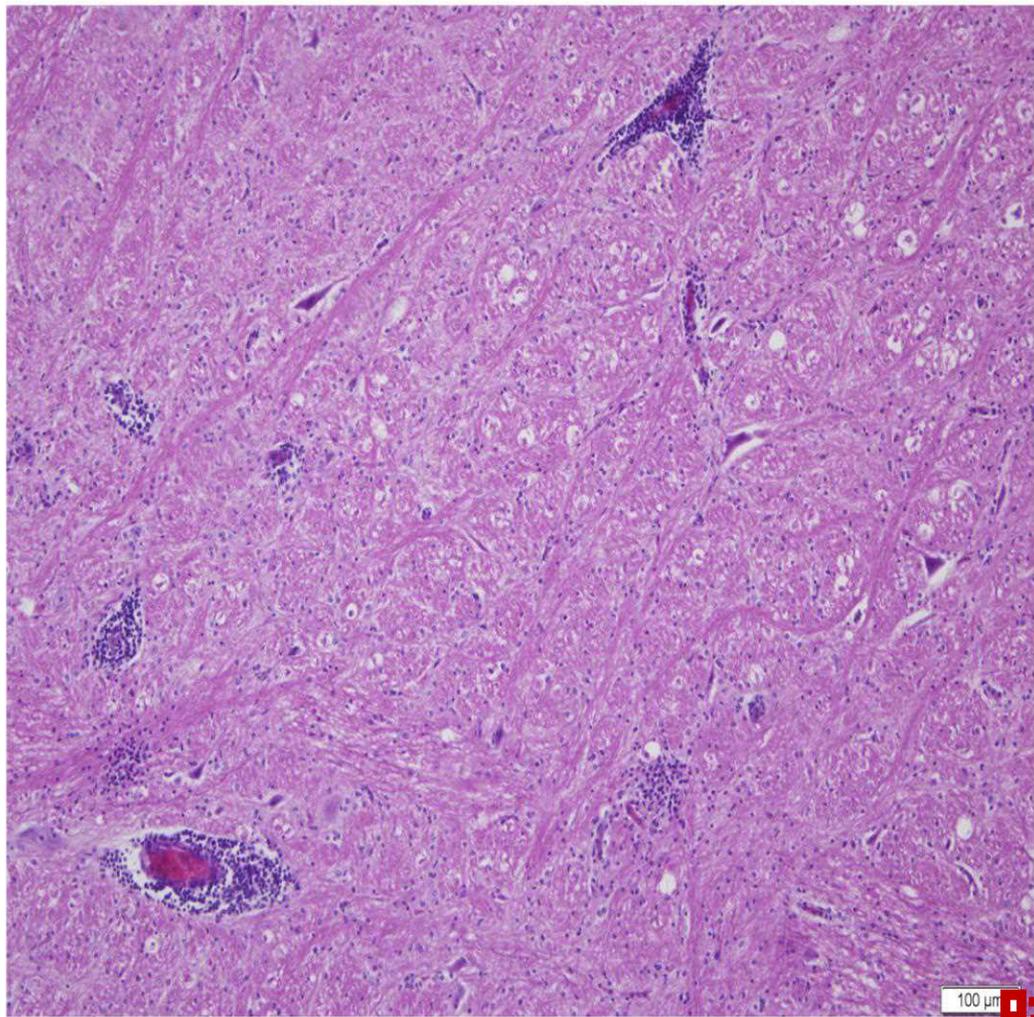
• 疾病与病理模型

— 病例切片欣赏





中枢神经系统 疾病-1

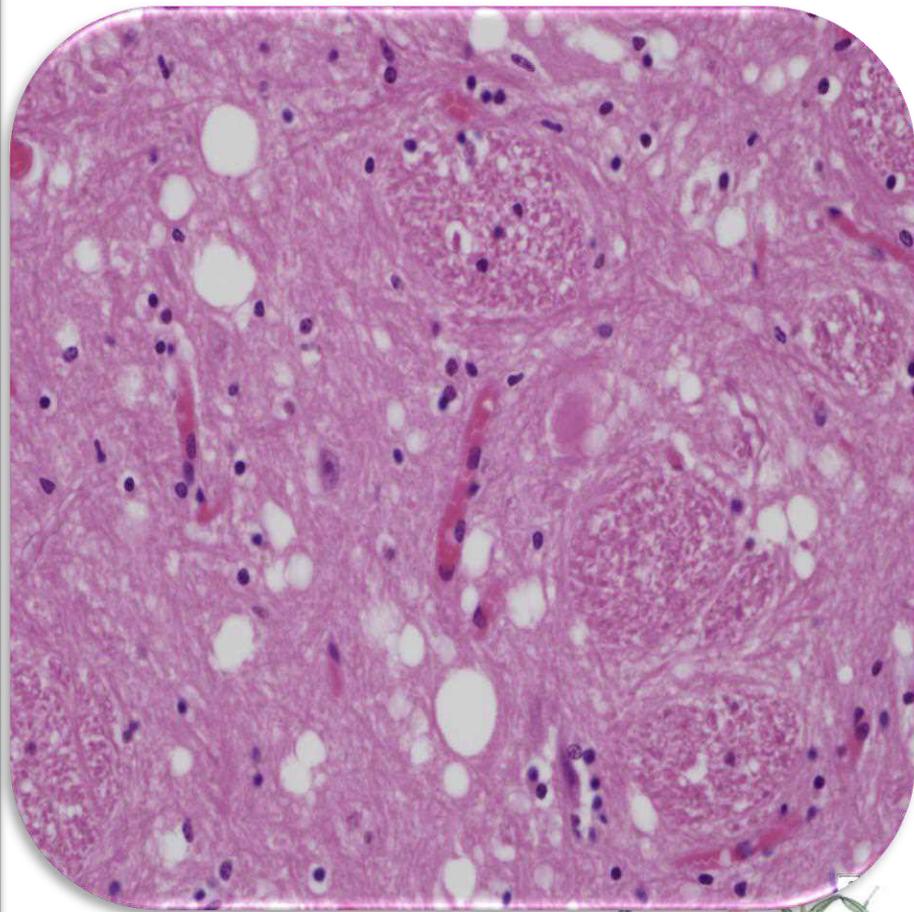
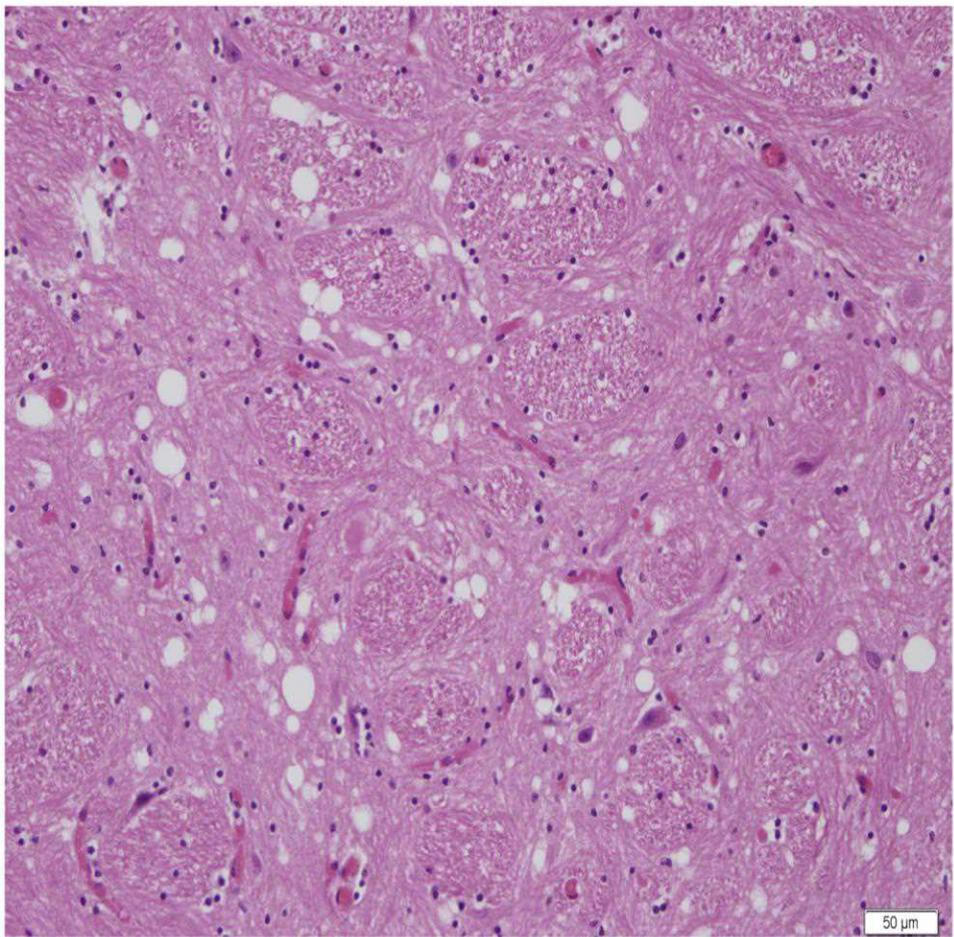


脑炎 (李斯特杆菌)





中枢神经系统 疾病-3

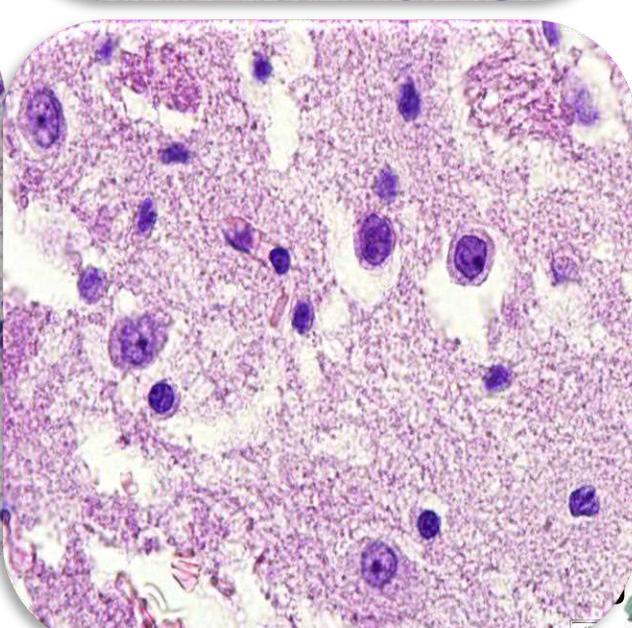
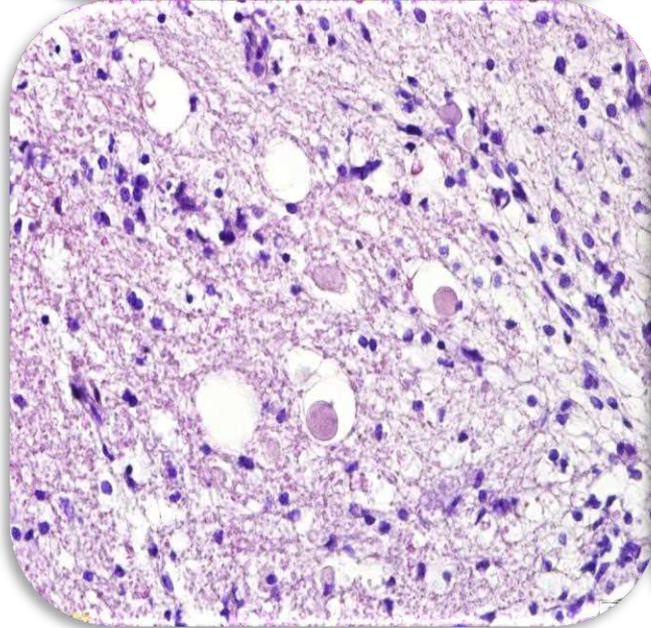
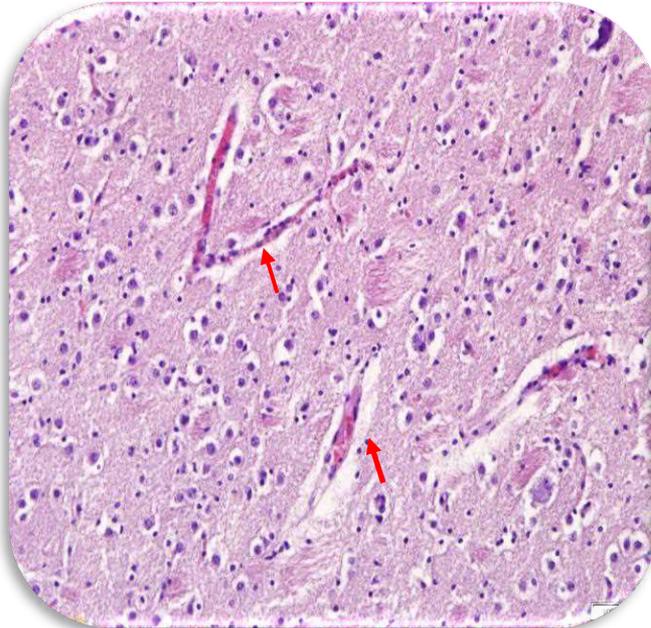


传染性海绵状脑病

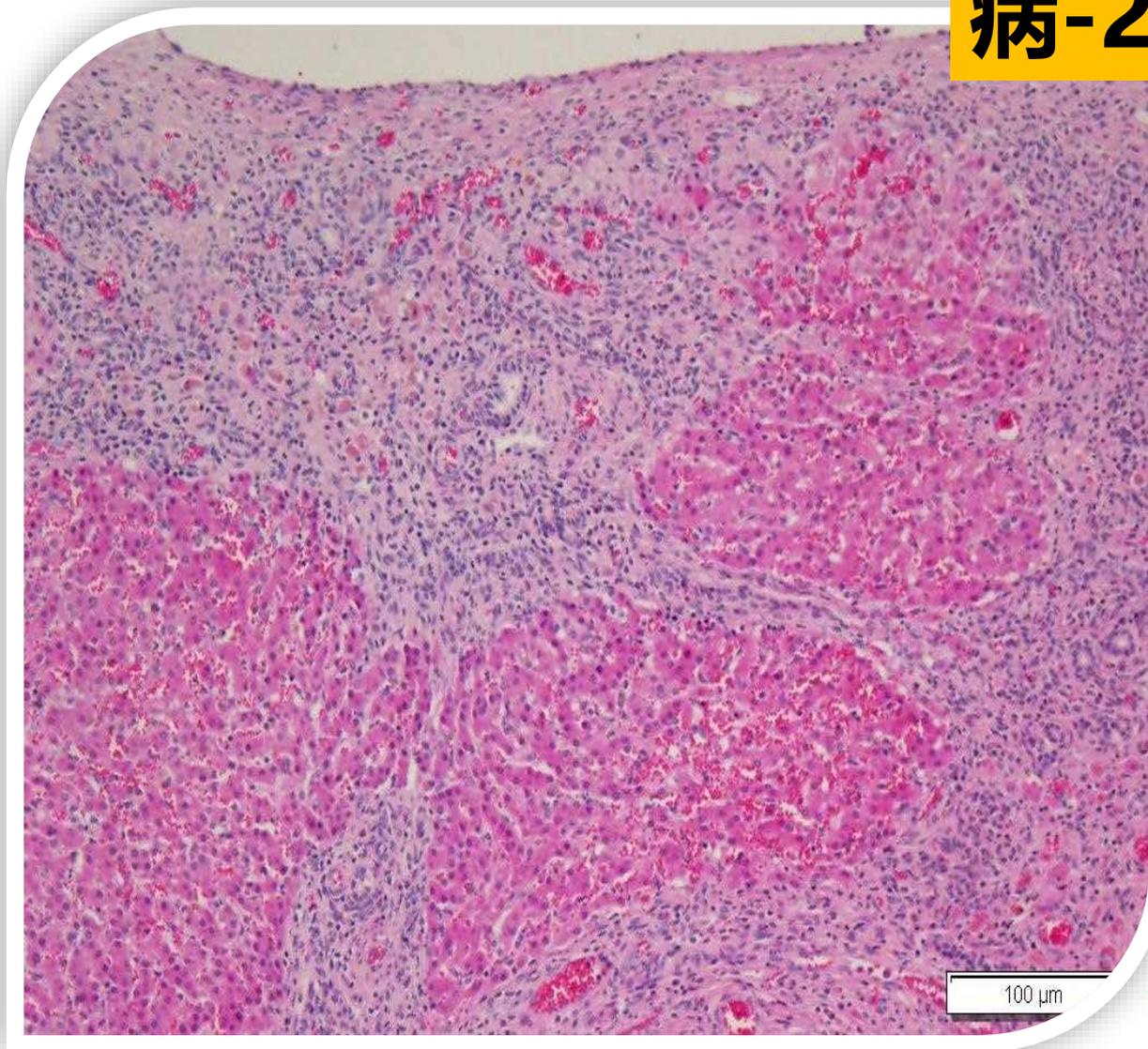




中枢神经系统 疾病-5



脑水肿
凶水肿
(犬)



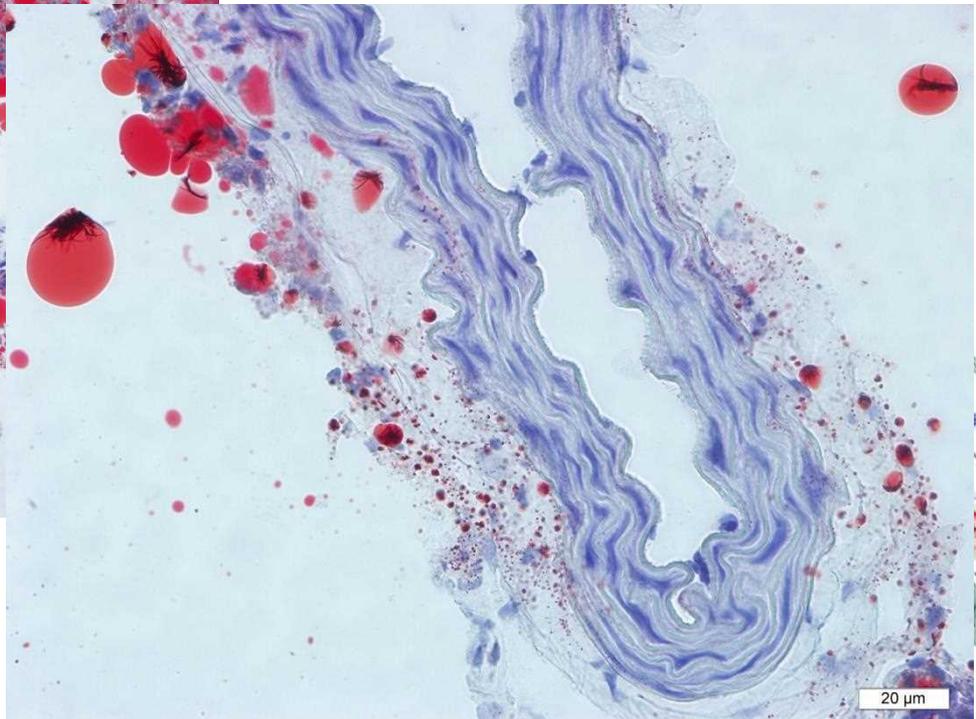
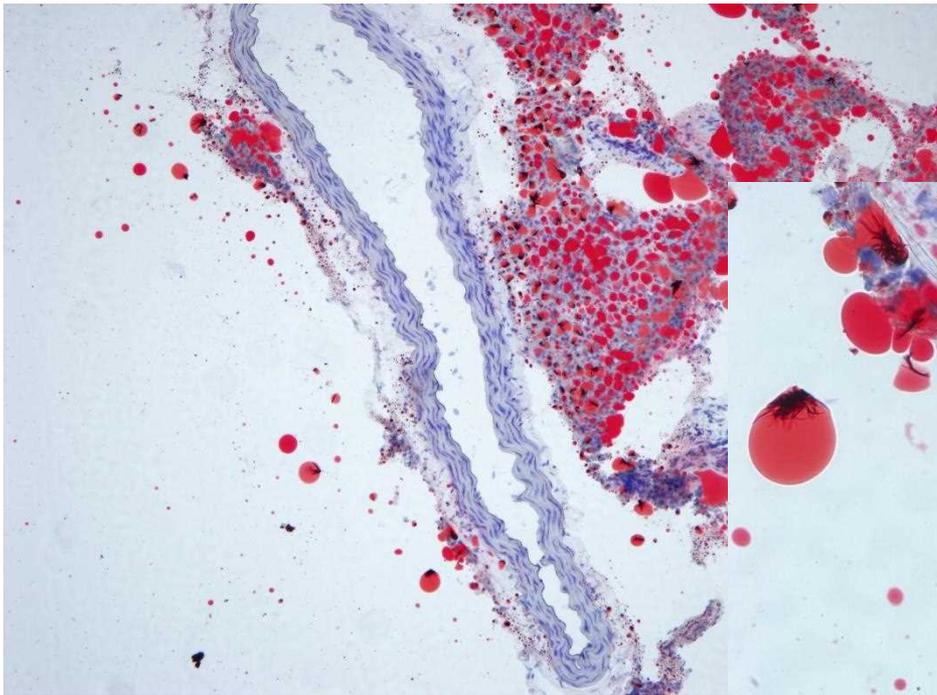
肝硬化 (羊)

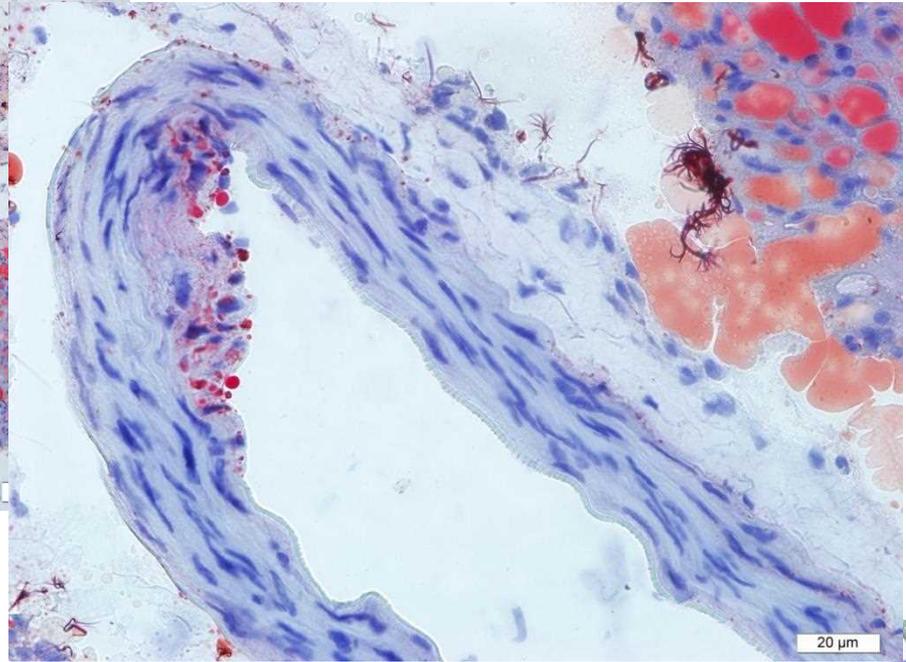
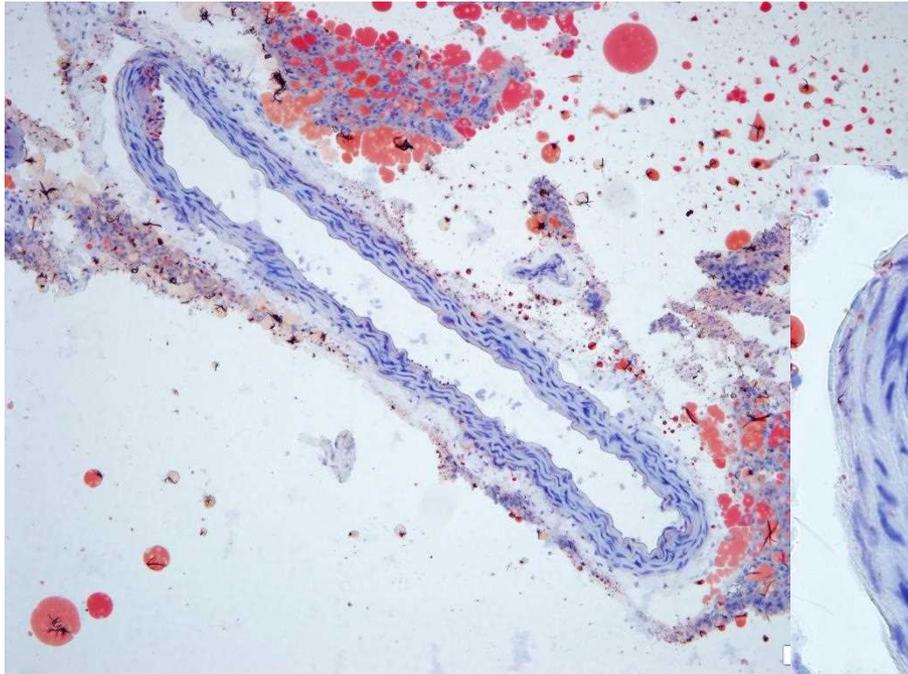


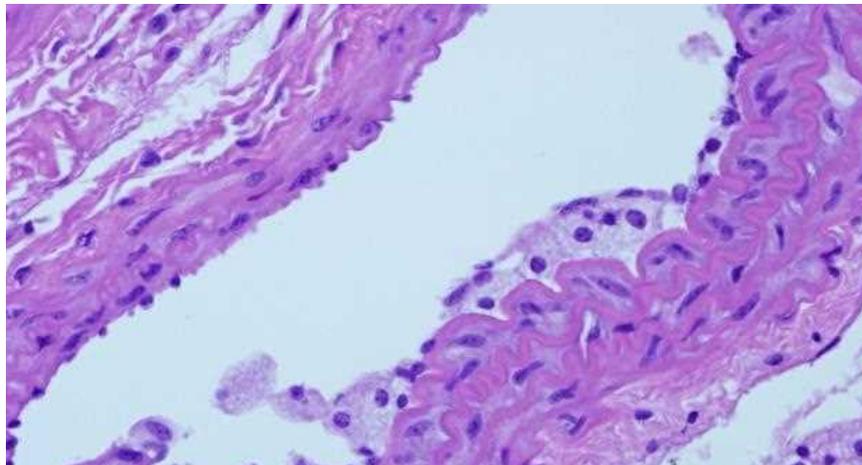
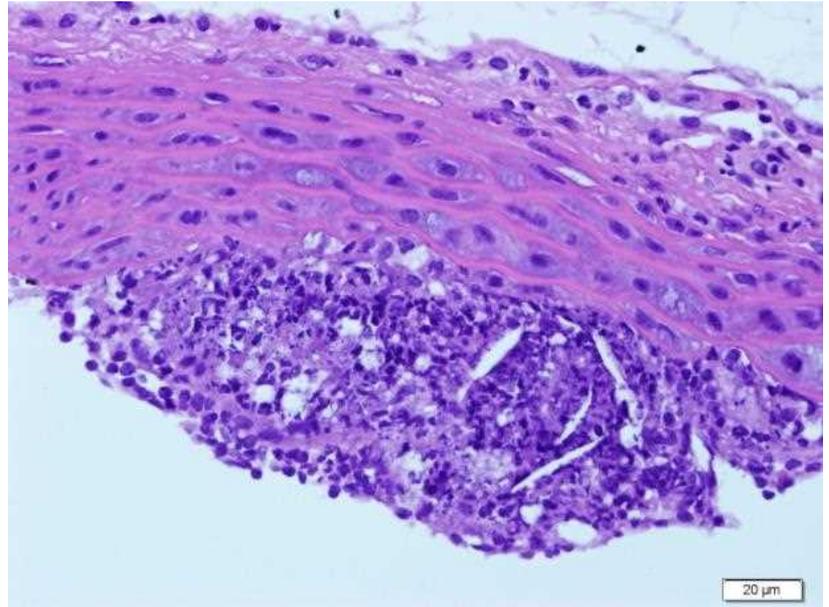
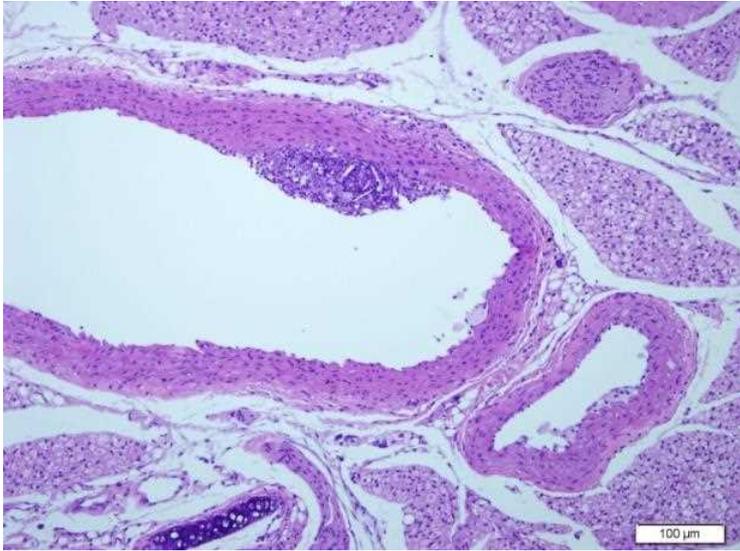


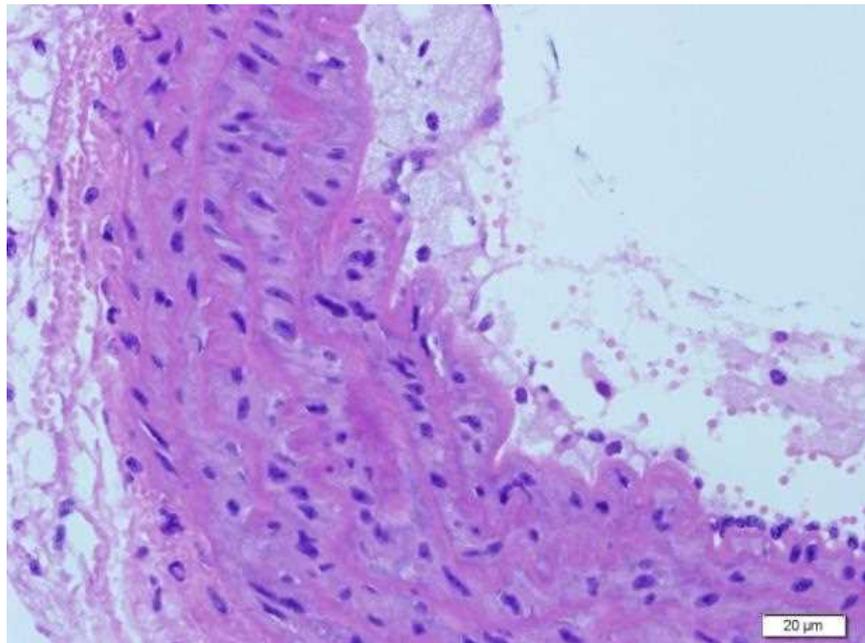
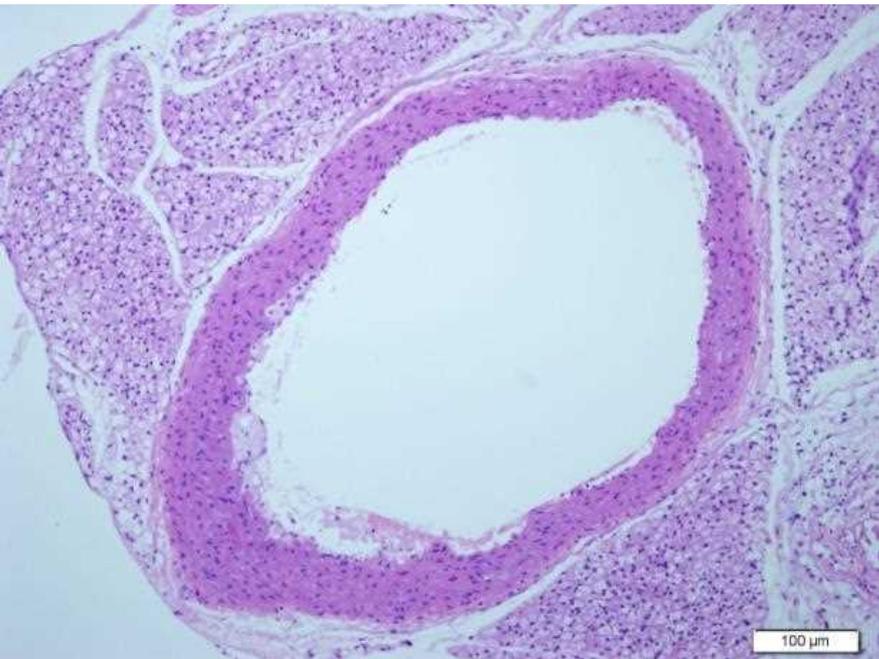
中國農業大學
China Agricultural University

病例欣赏





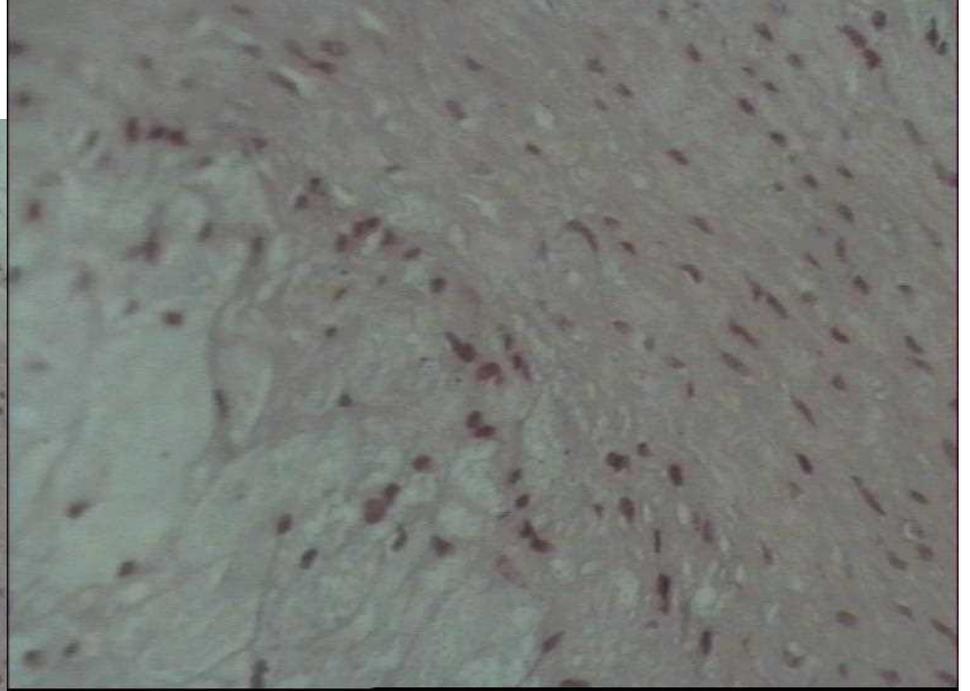
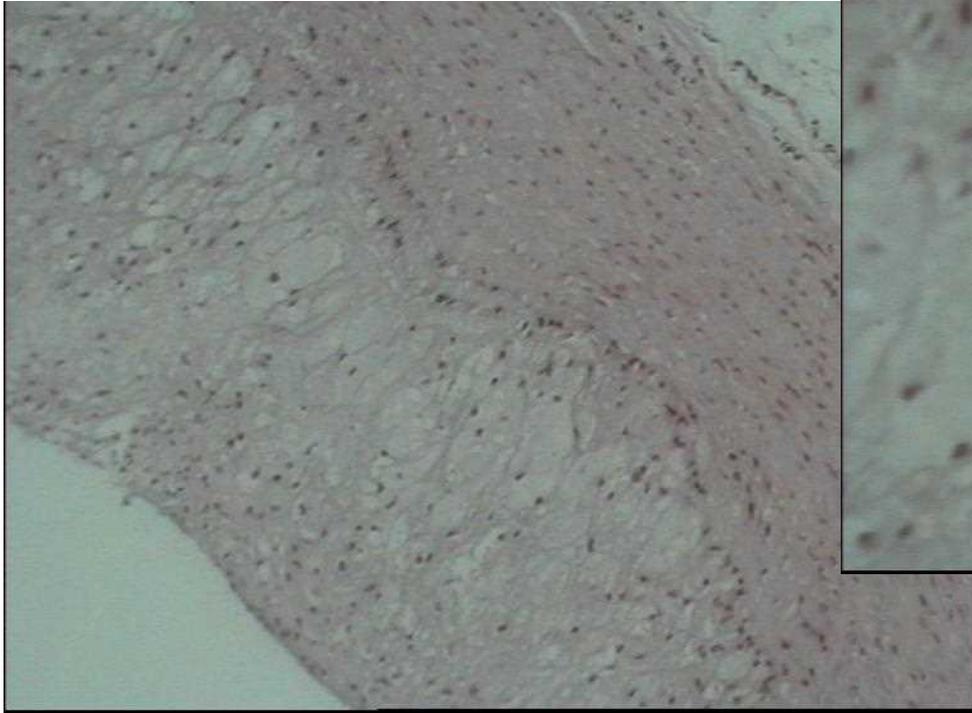






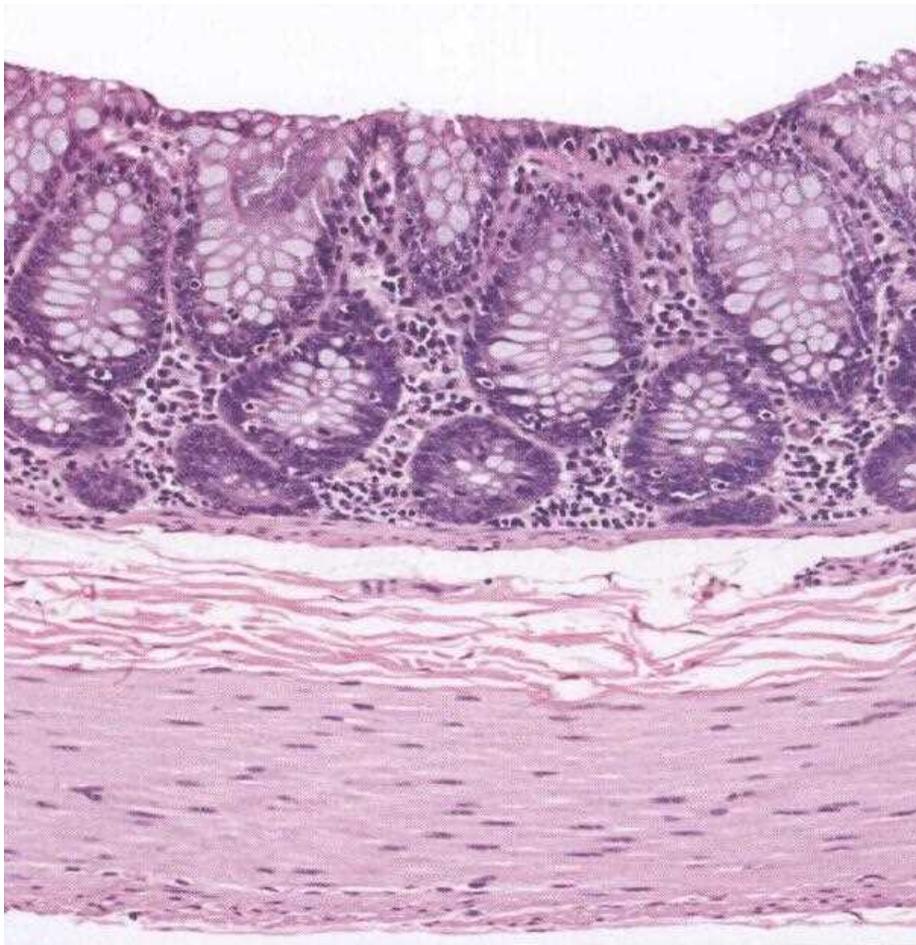
中國農業大學
China Agricultural University

兔动脉粥样硬化



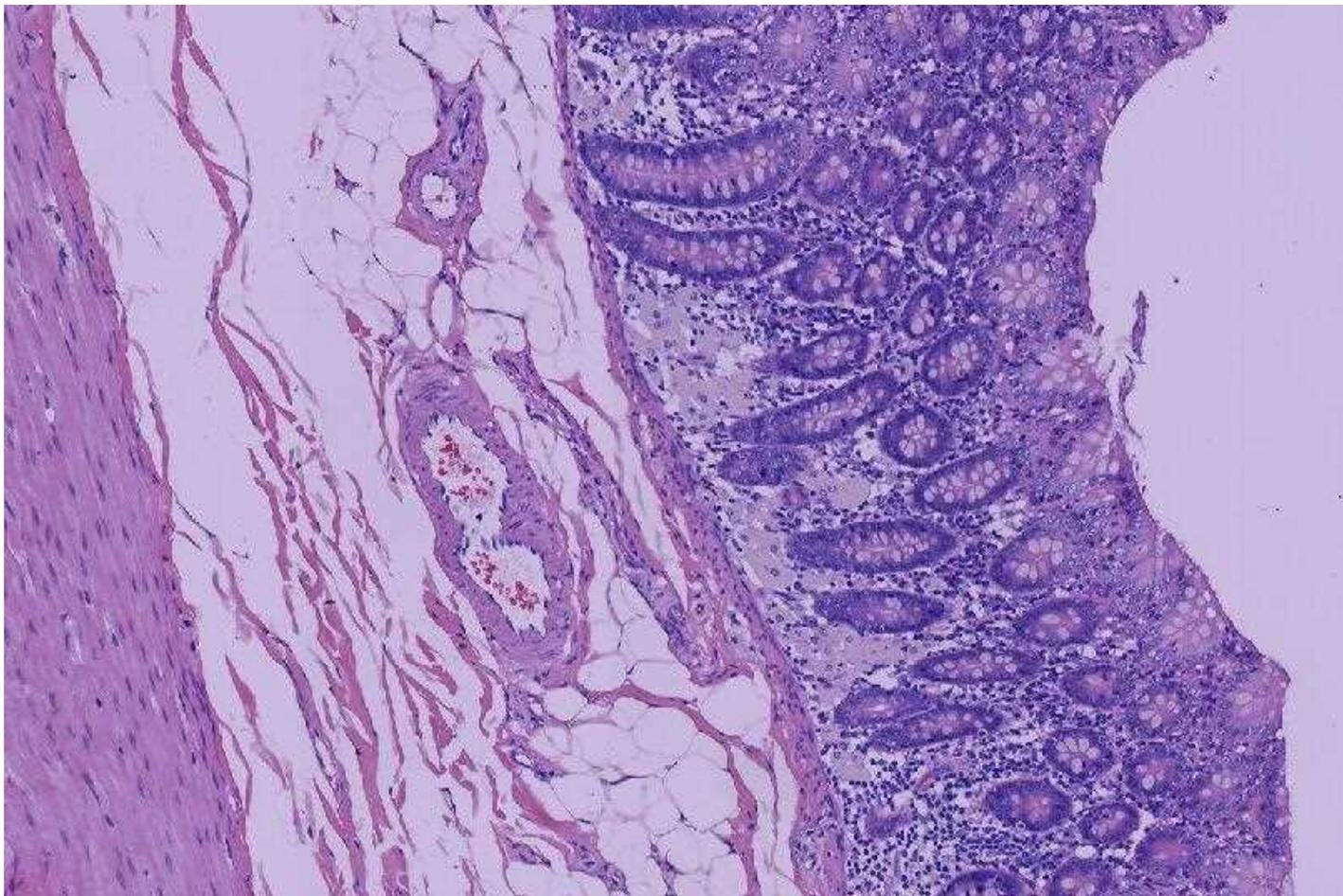


肠道神经内分泌细胞



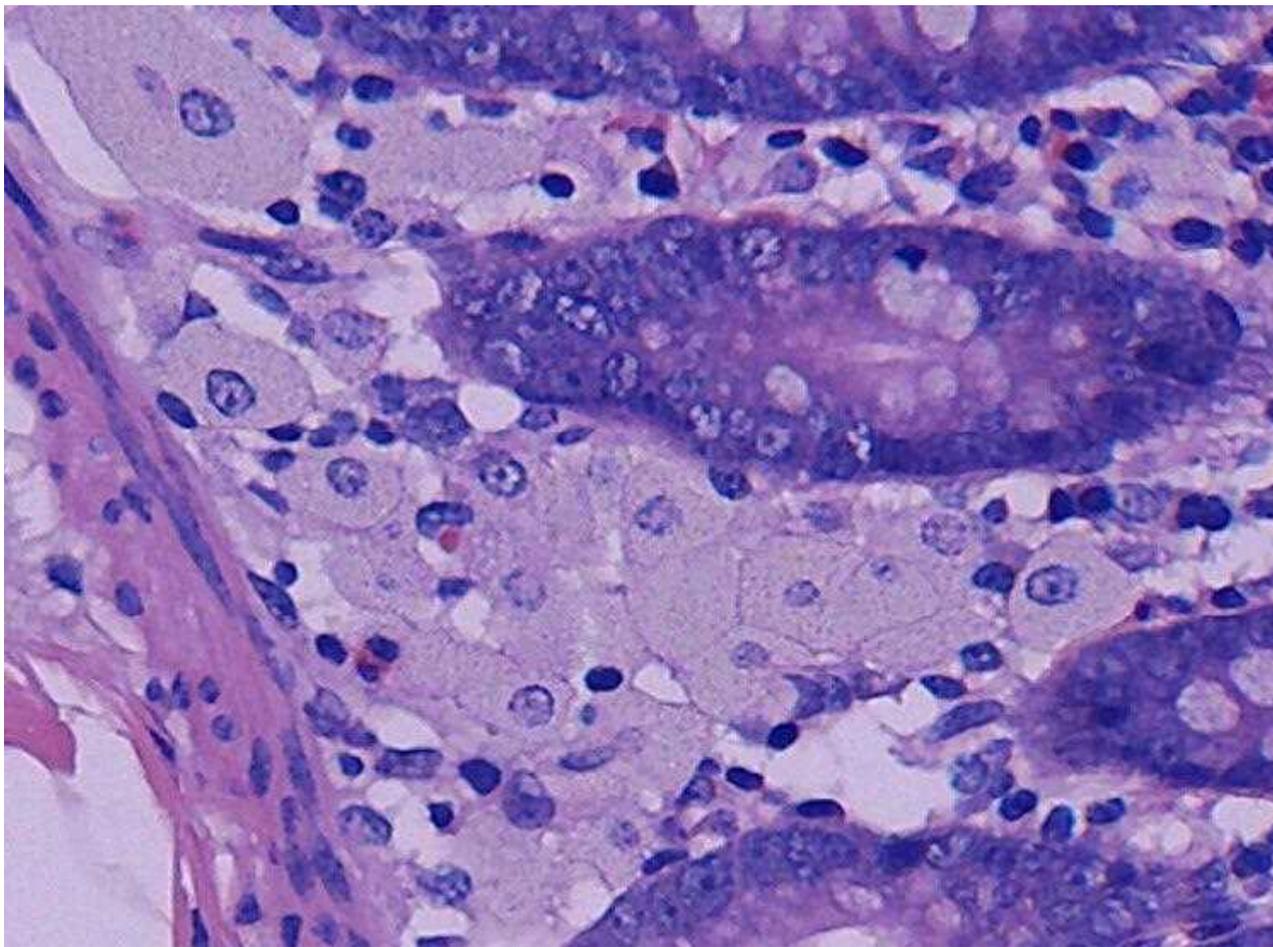


肠道神经内分泌细胞



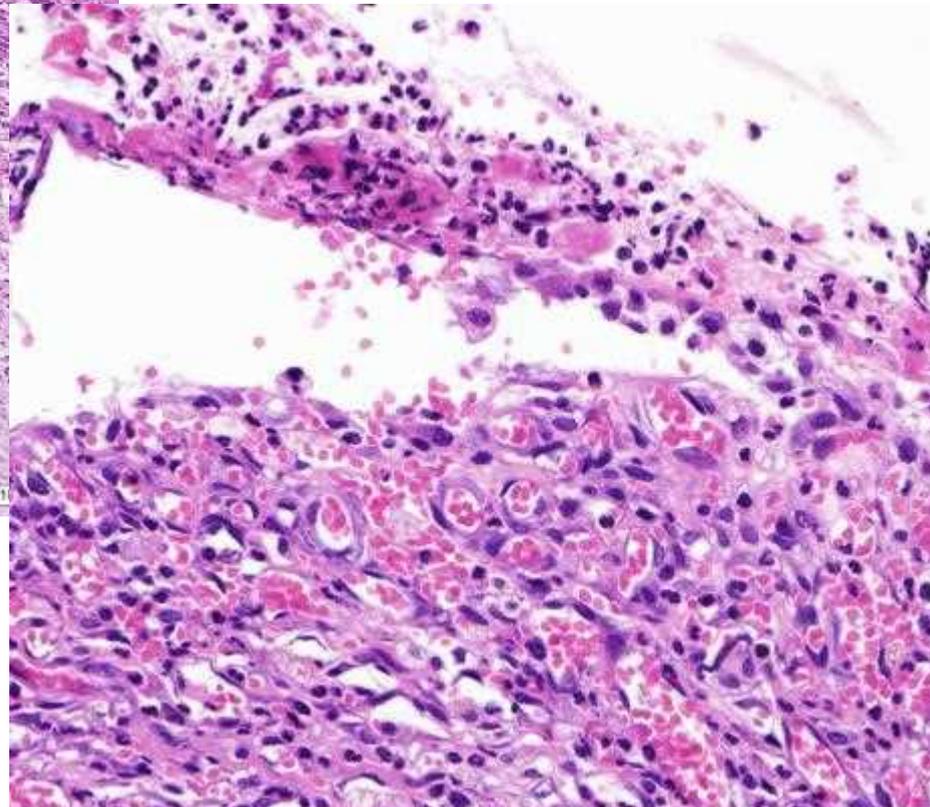
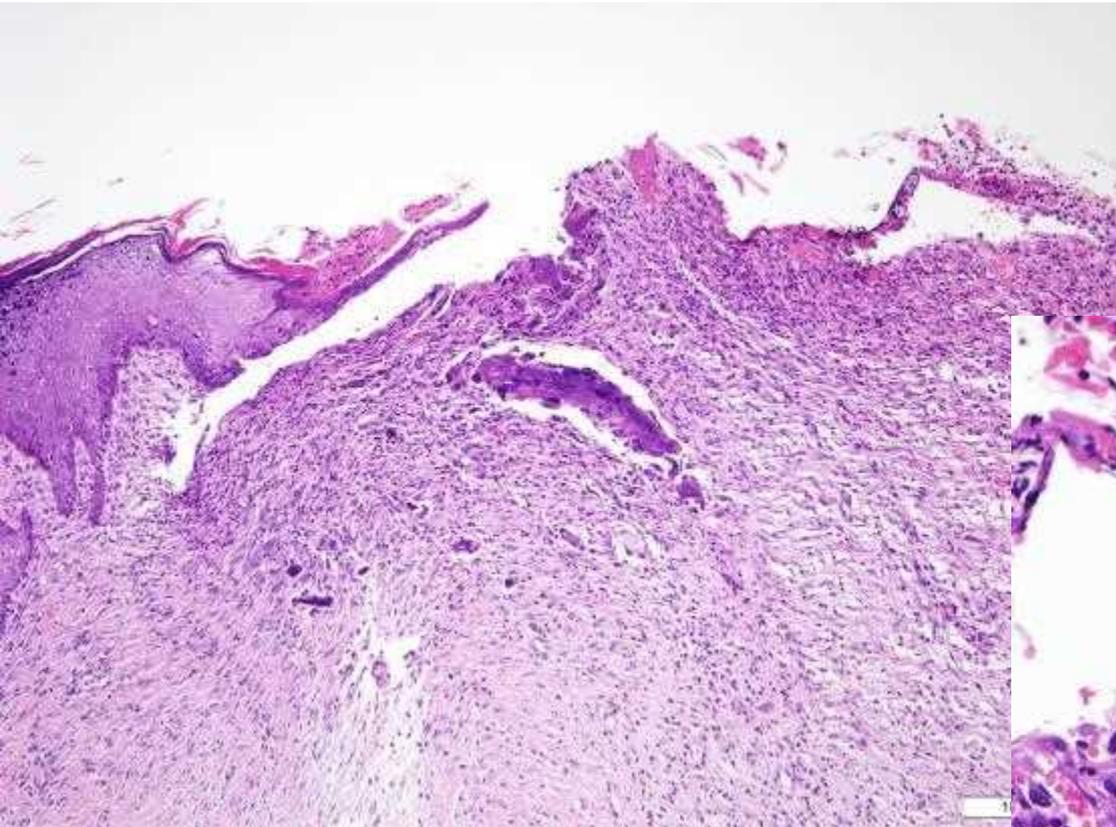


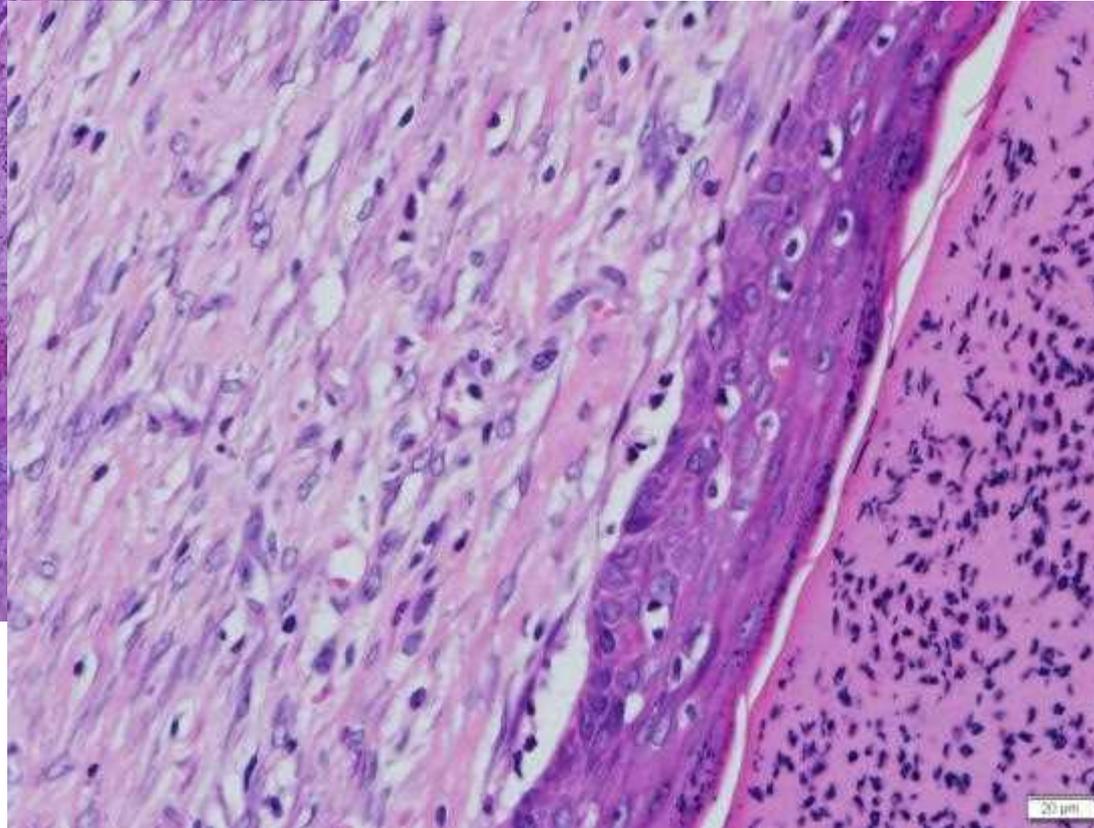
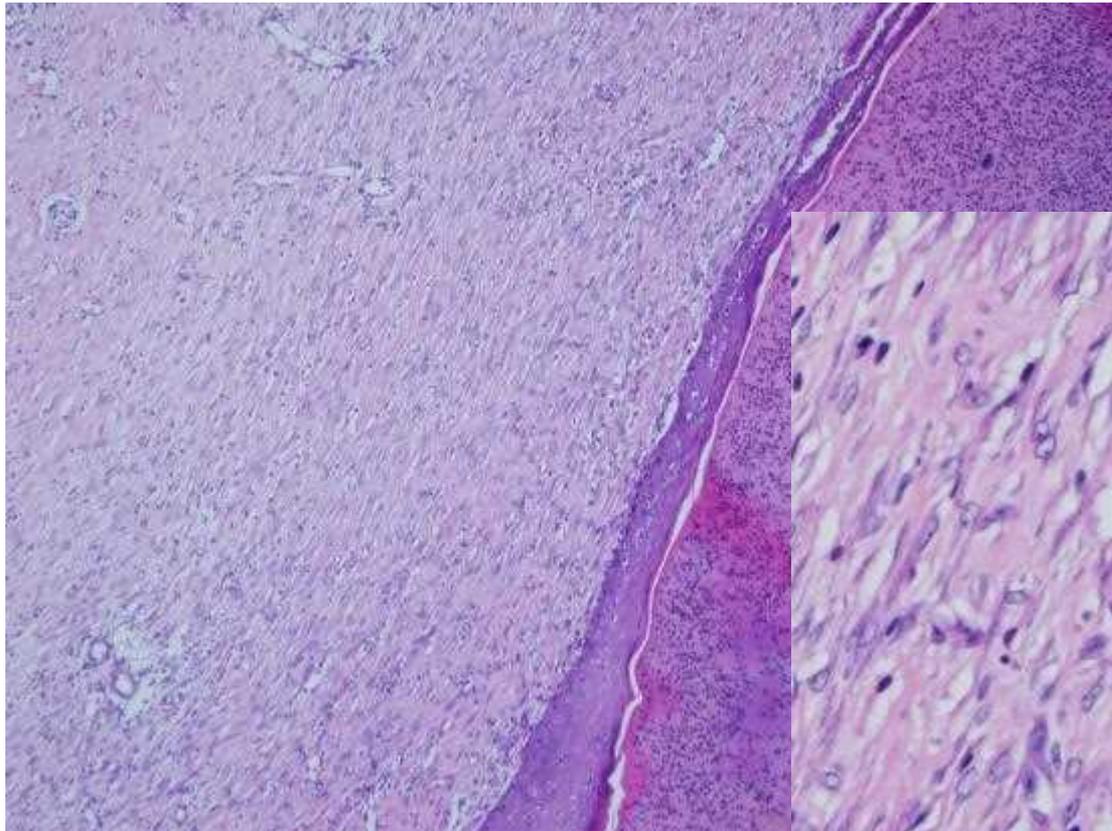
肠道神经内分泌细胞

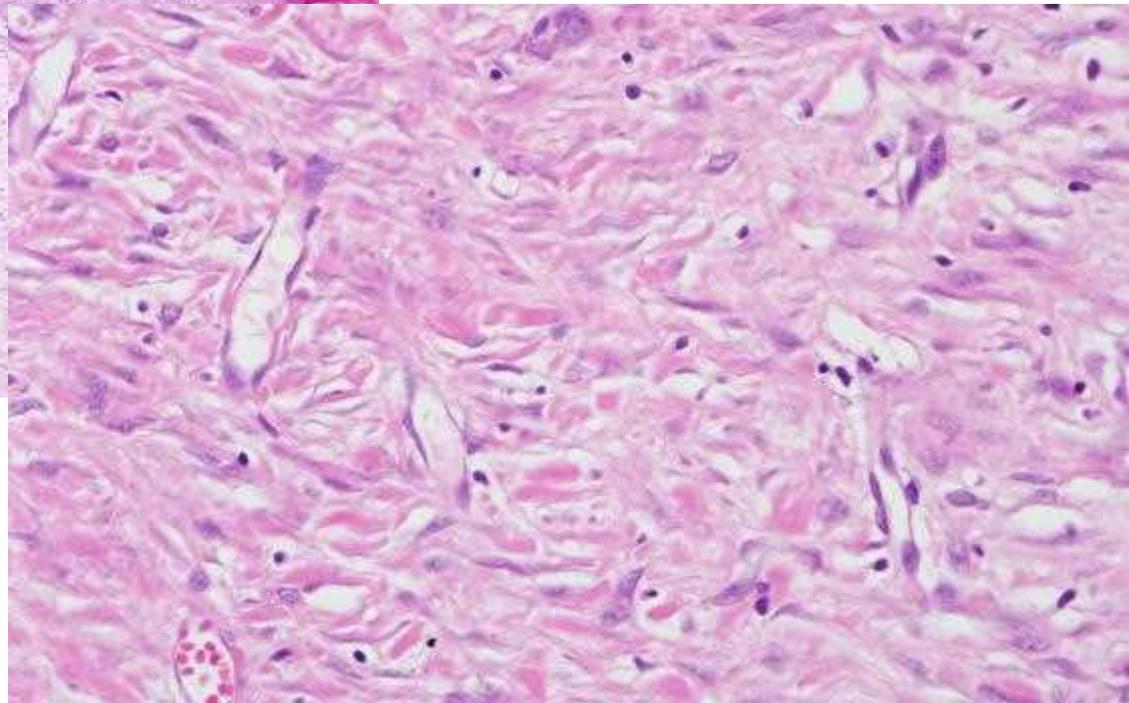
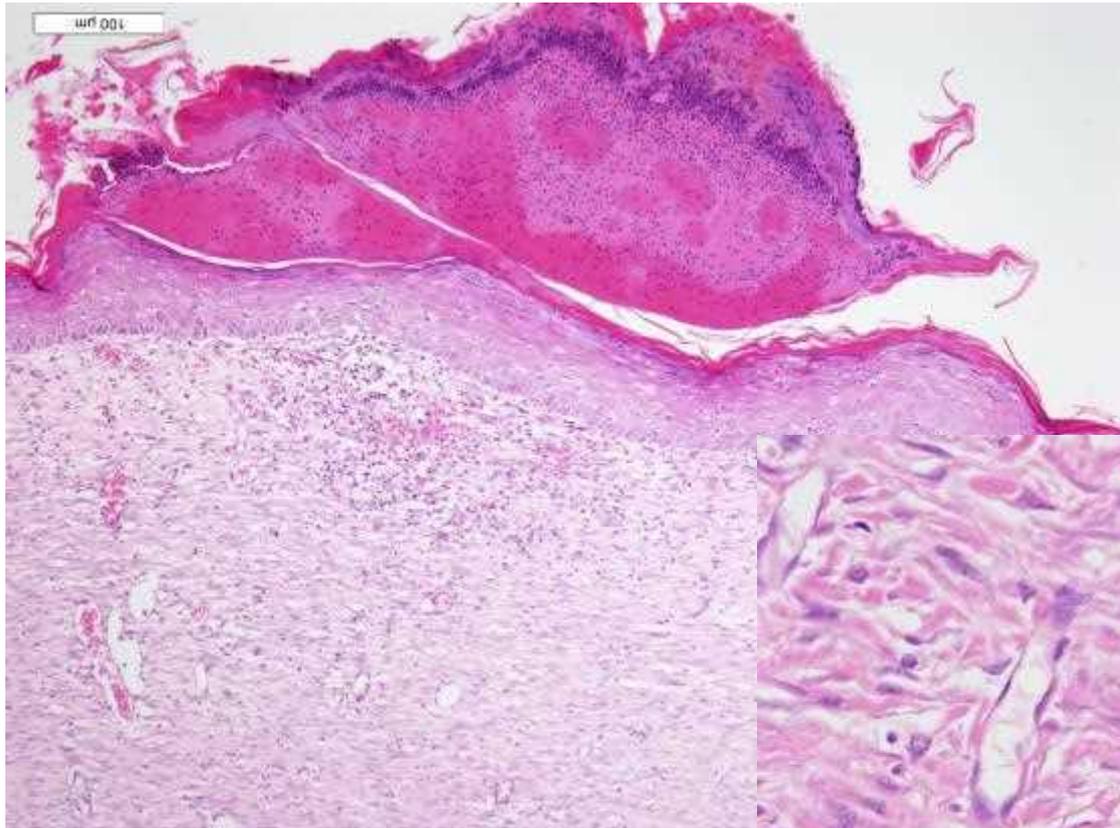




创伤愈合

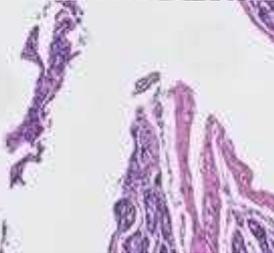
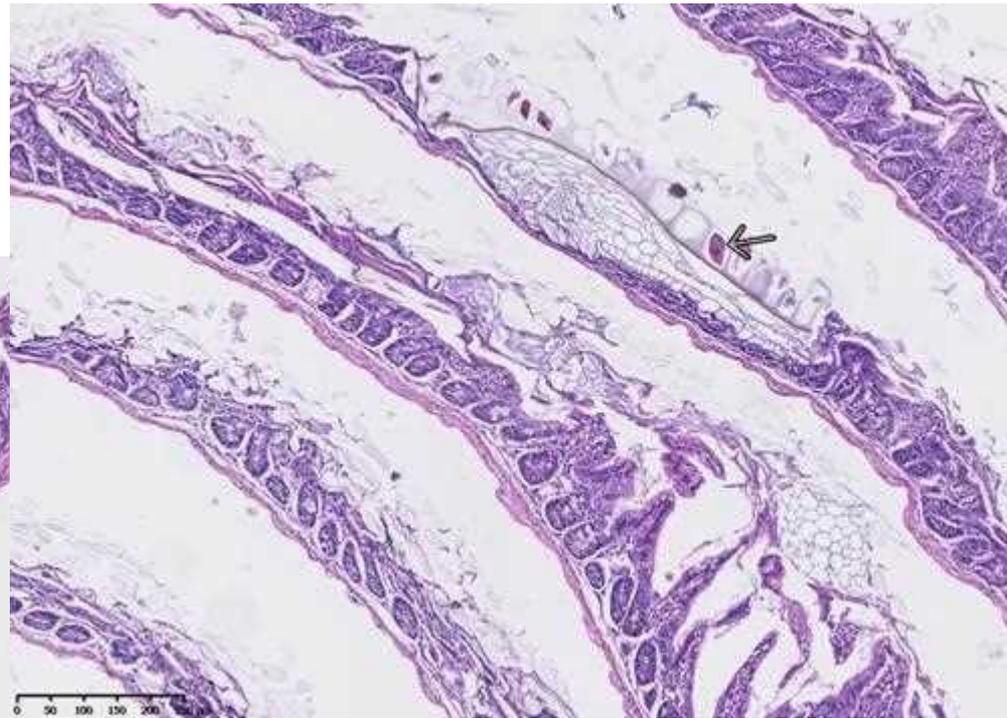
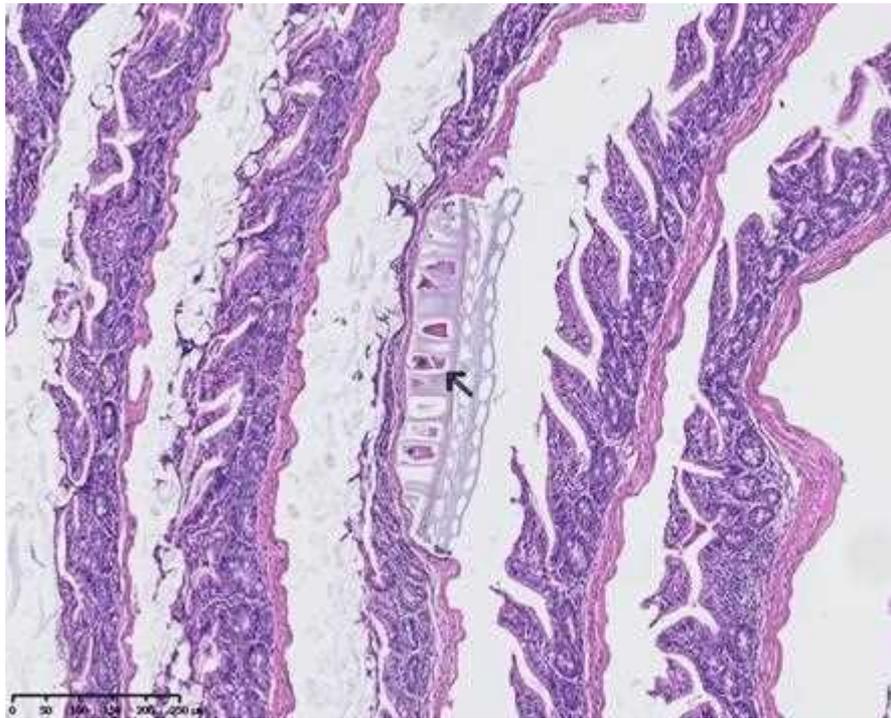


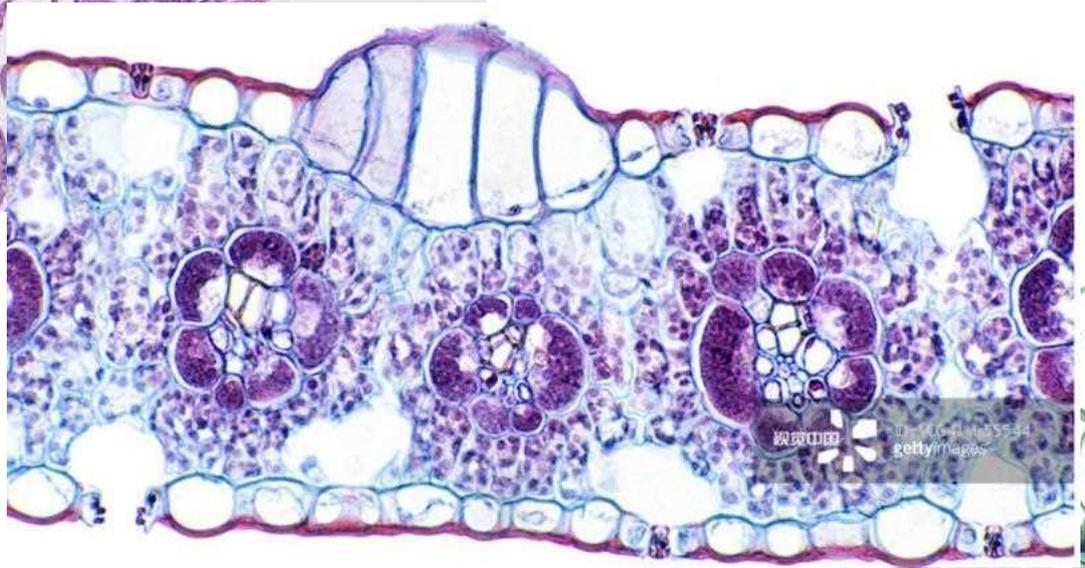
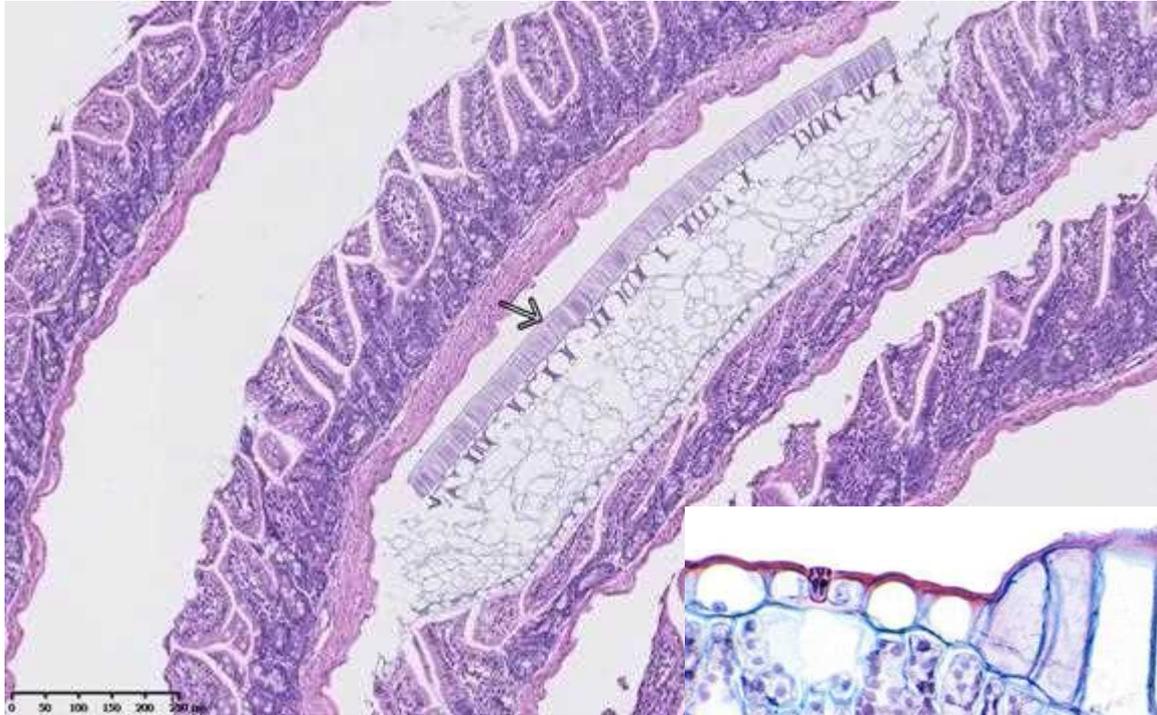






小鼠腸道

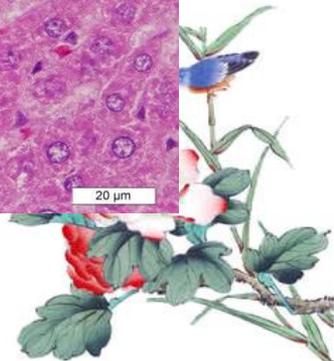
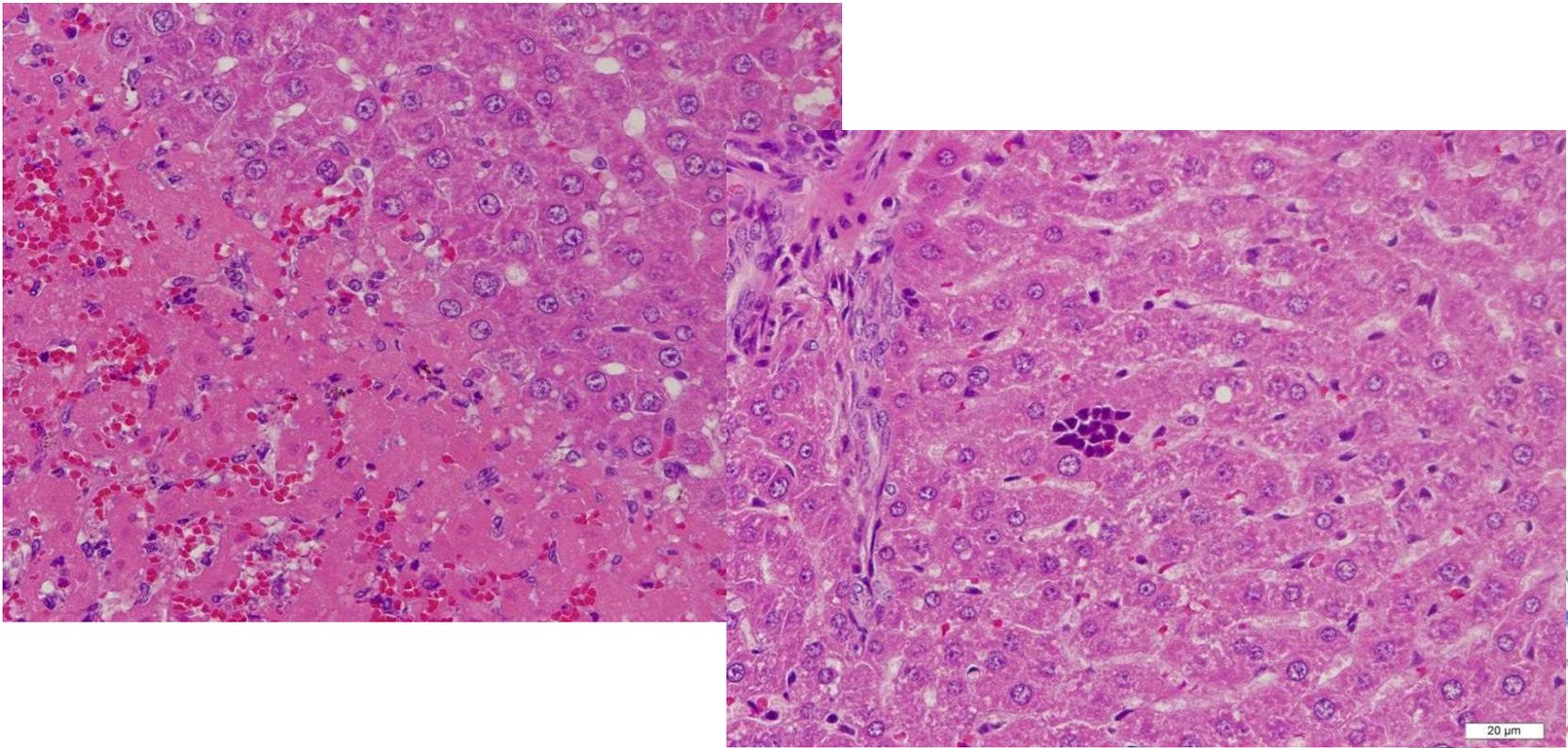


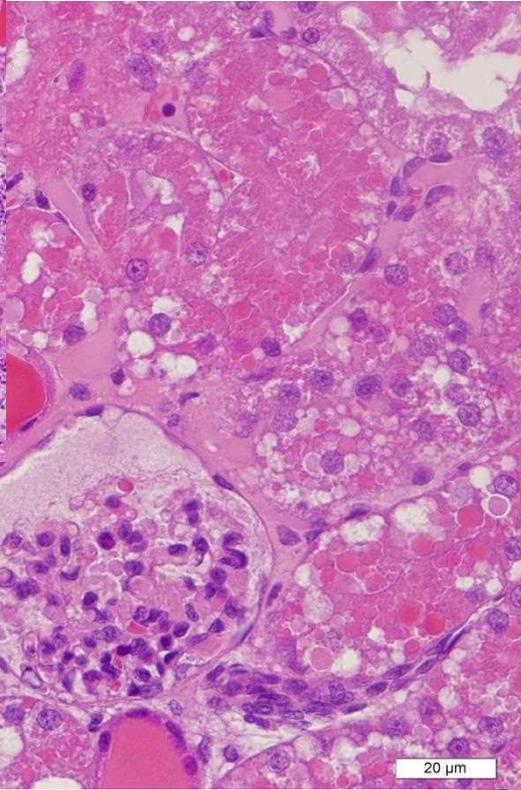
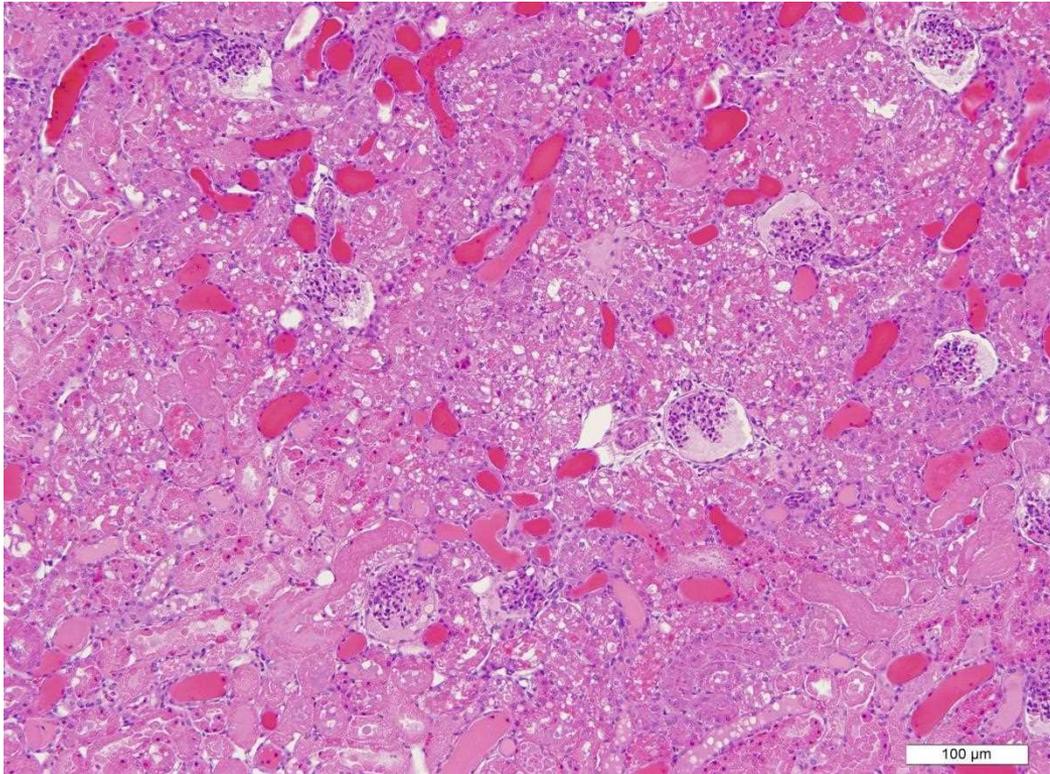




中國農業大學
China Agricultural University

銀中毒



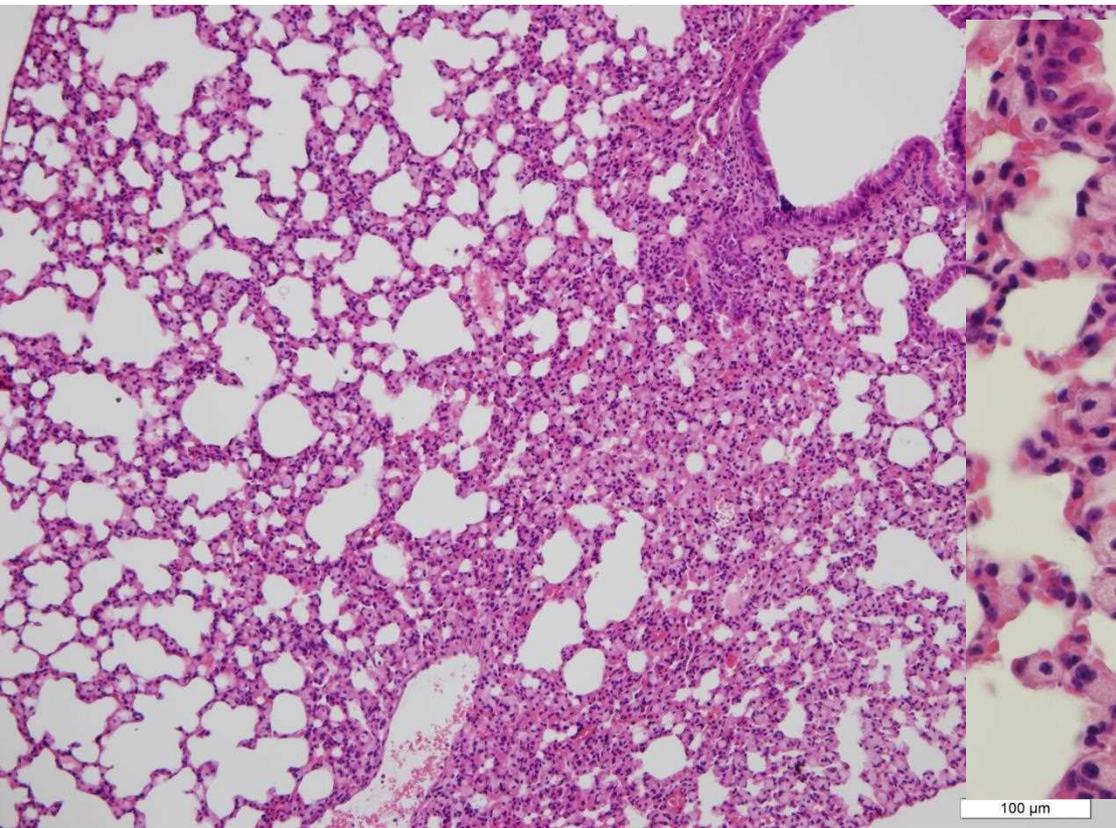




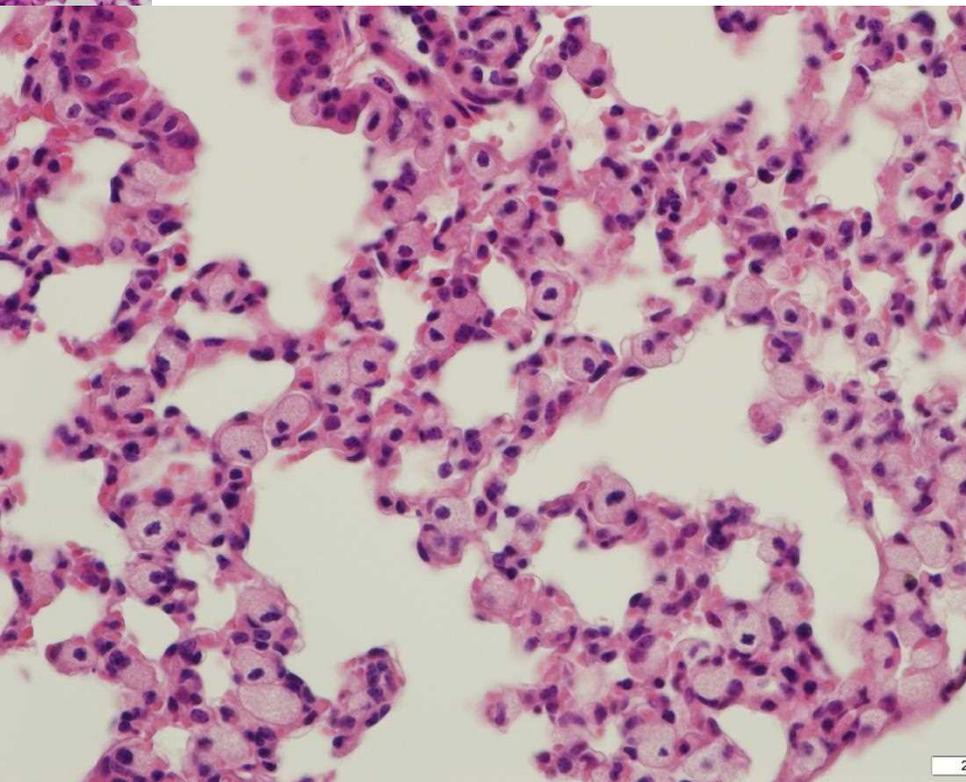
中國農業大學

China Agricultural University

转基因鼠

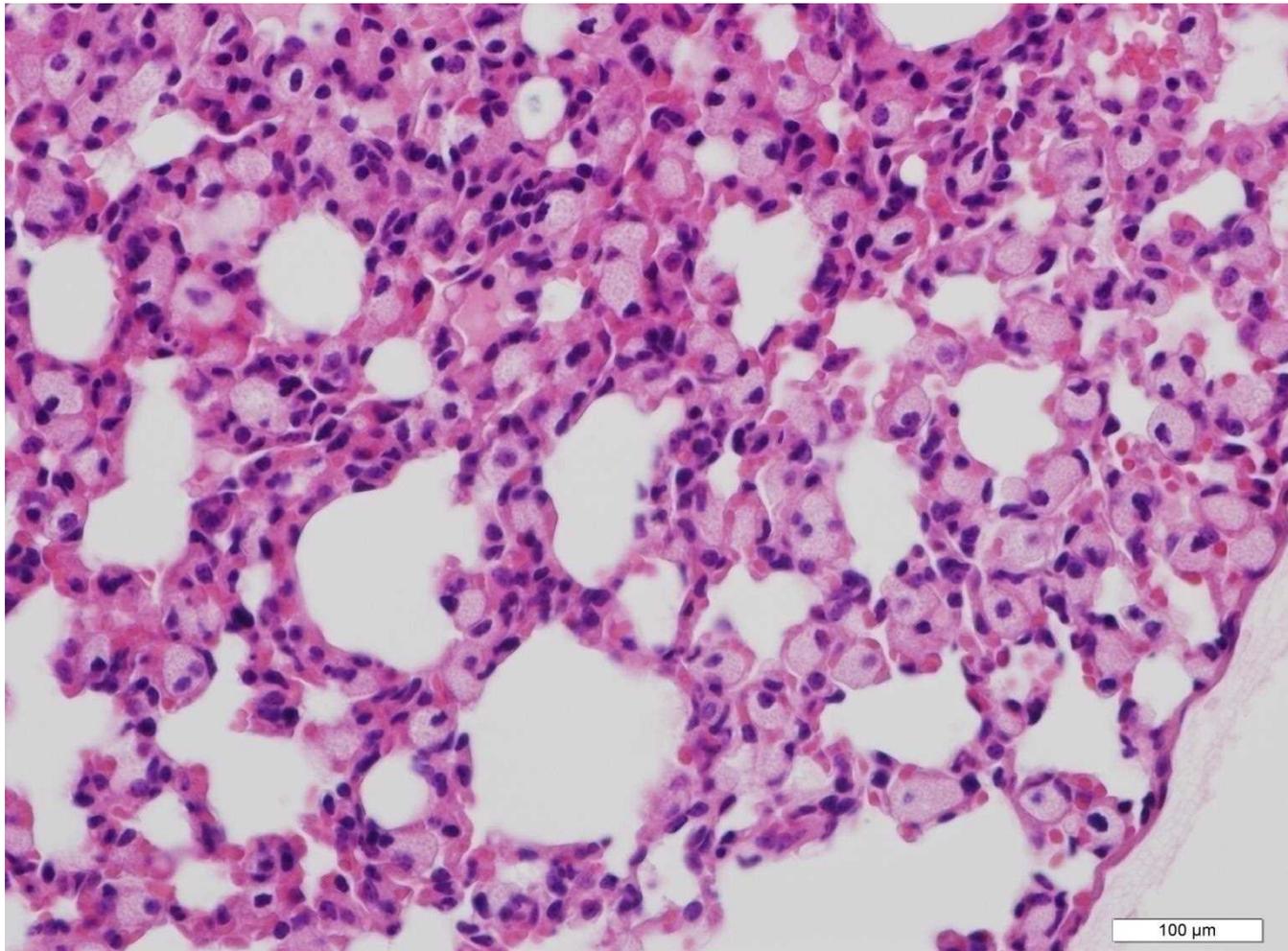


100 μ m



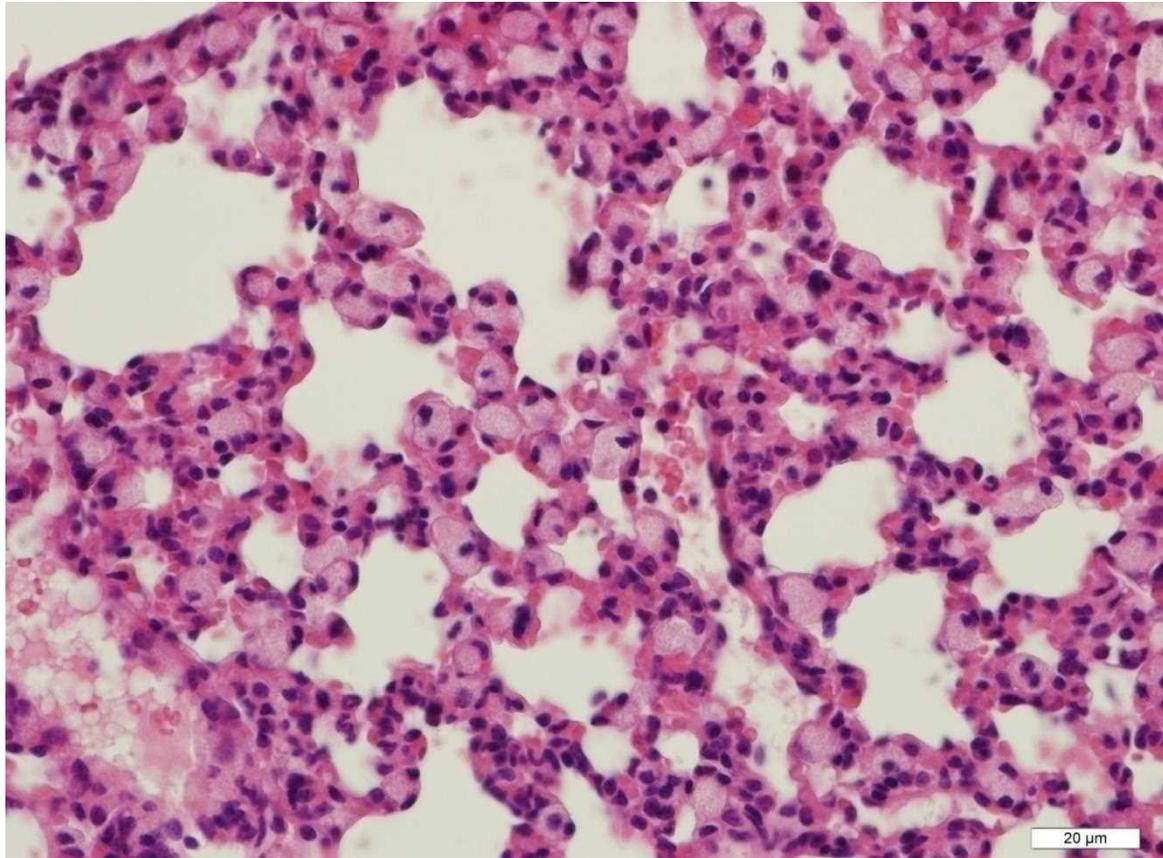


转基因鼠



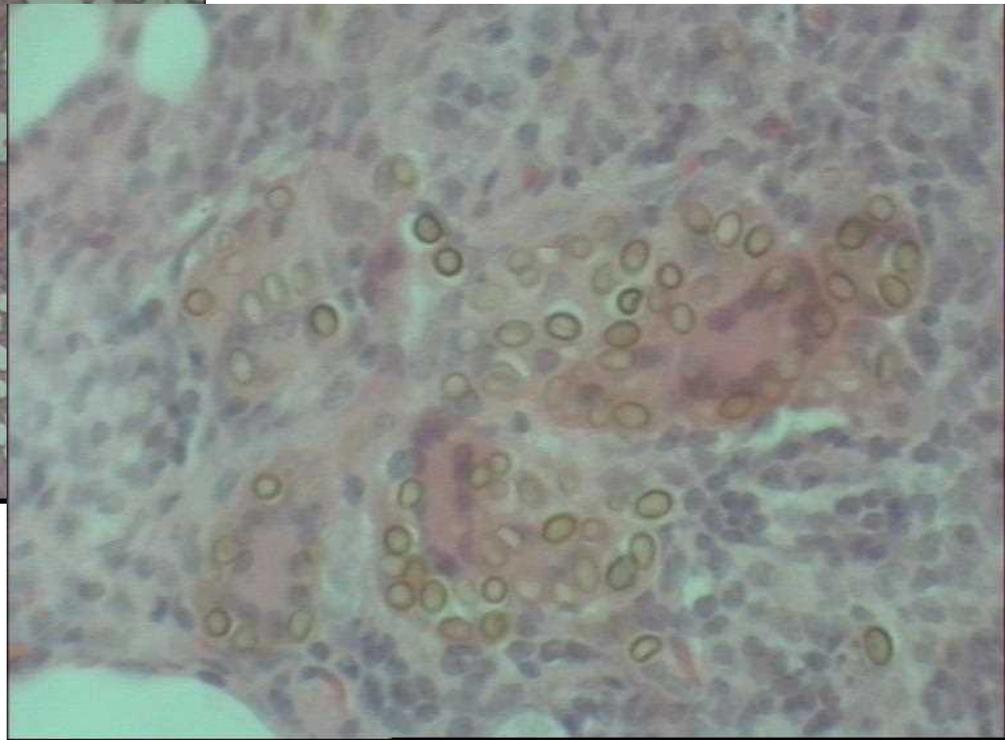
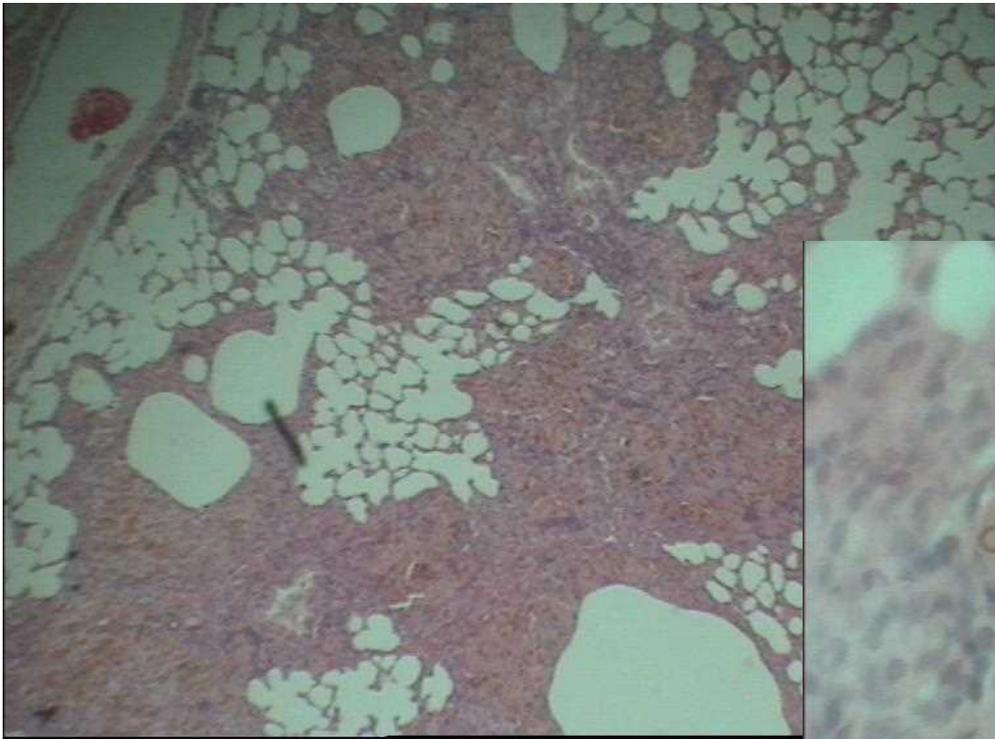


中國農業大學
China Agricultural University



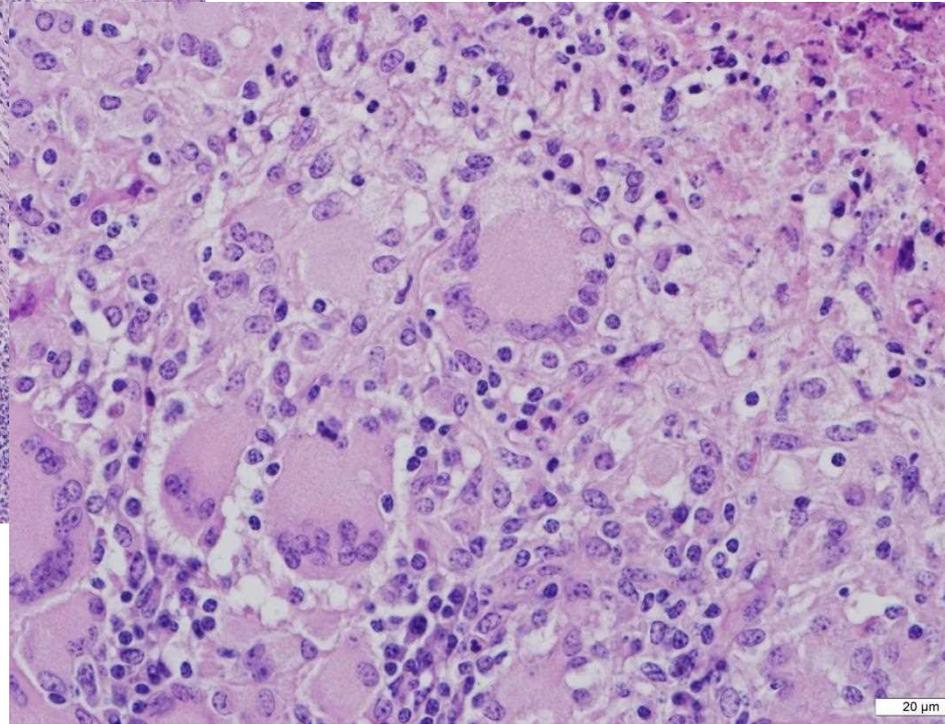
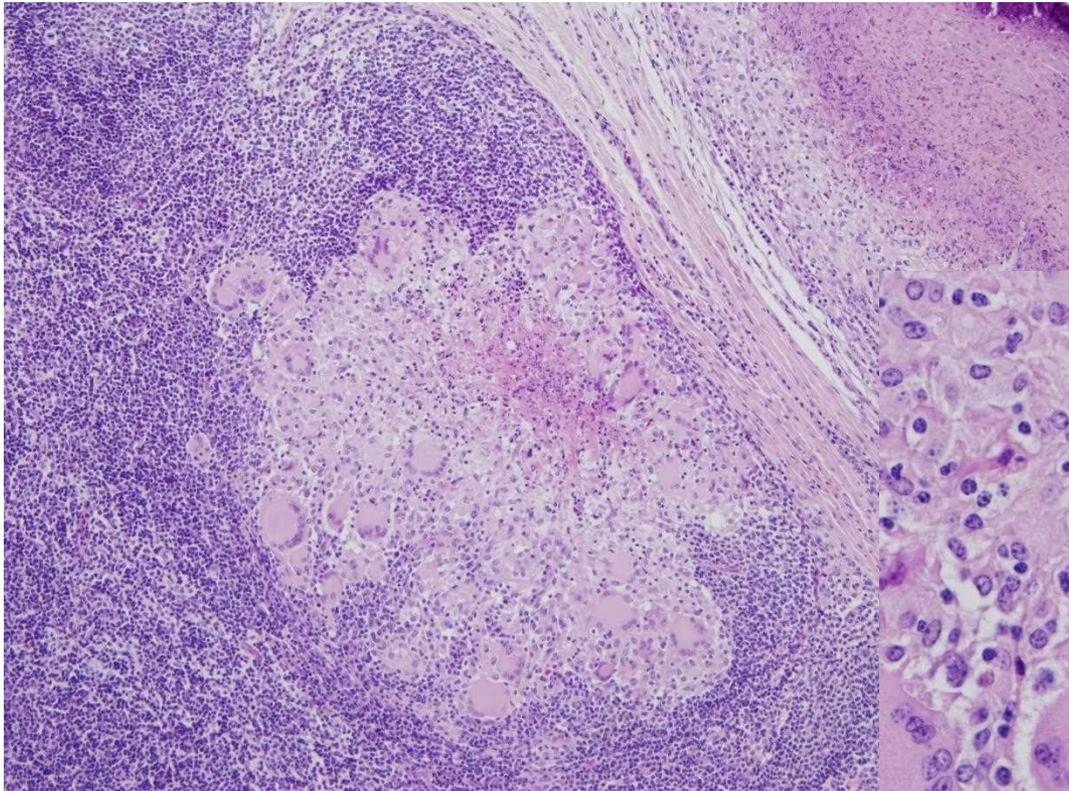


大鼠肺肉芽腫



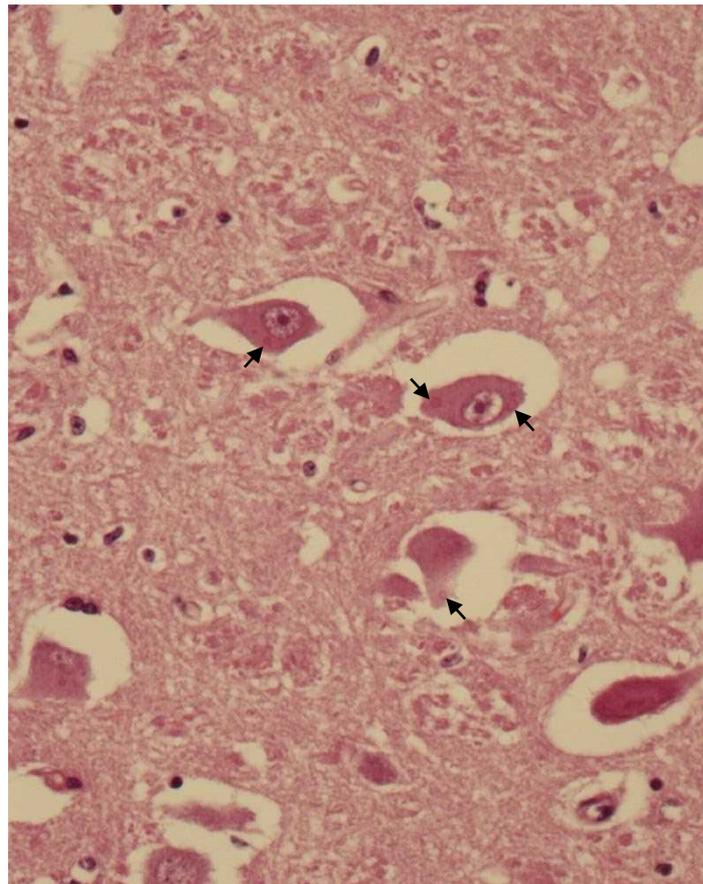
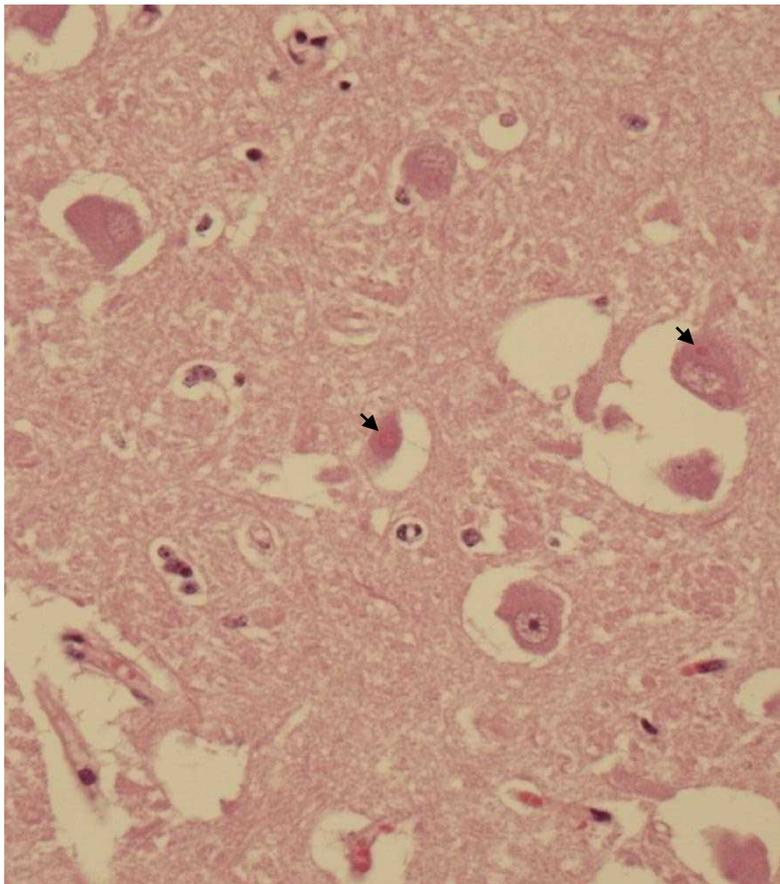


NO.125 淋巴結結核結節





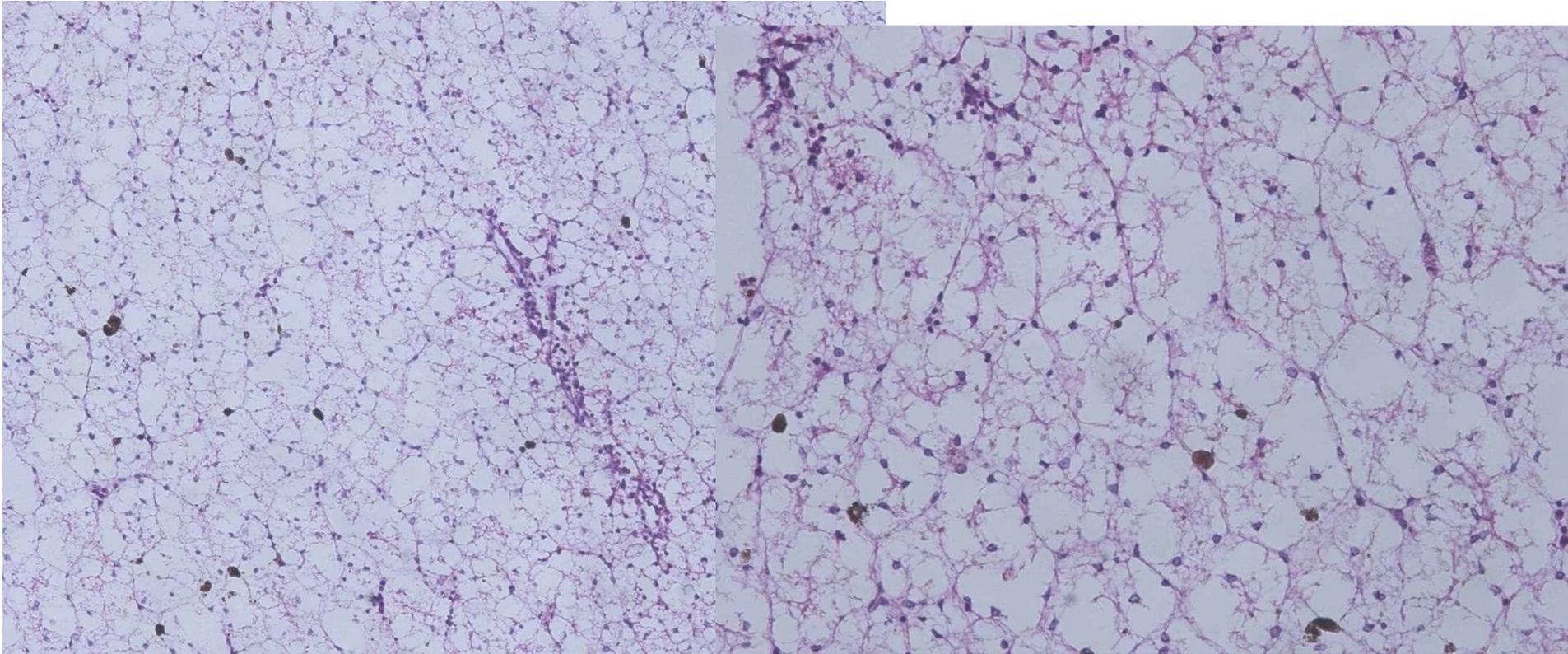
牛狂犬病包涵體





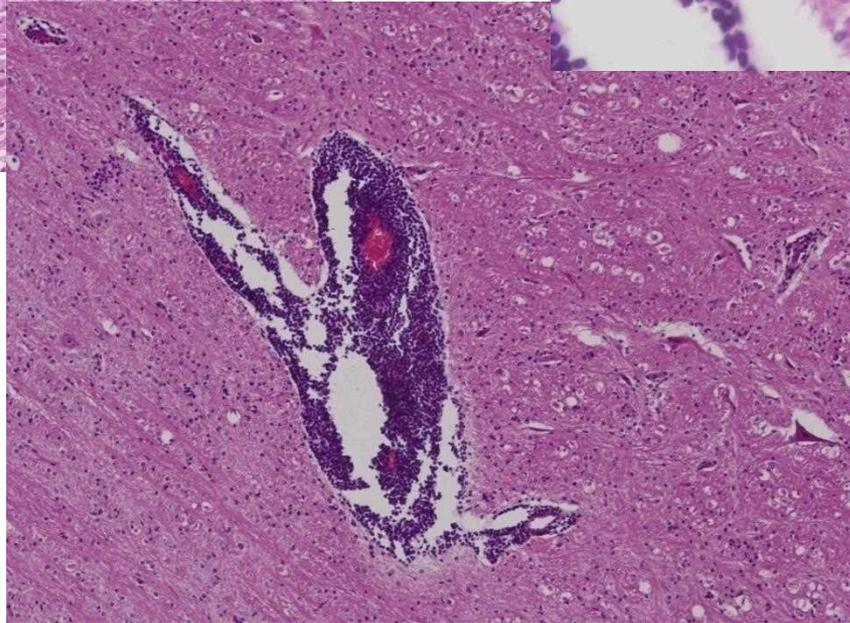
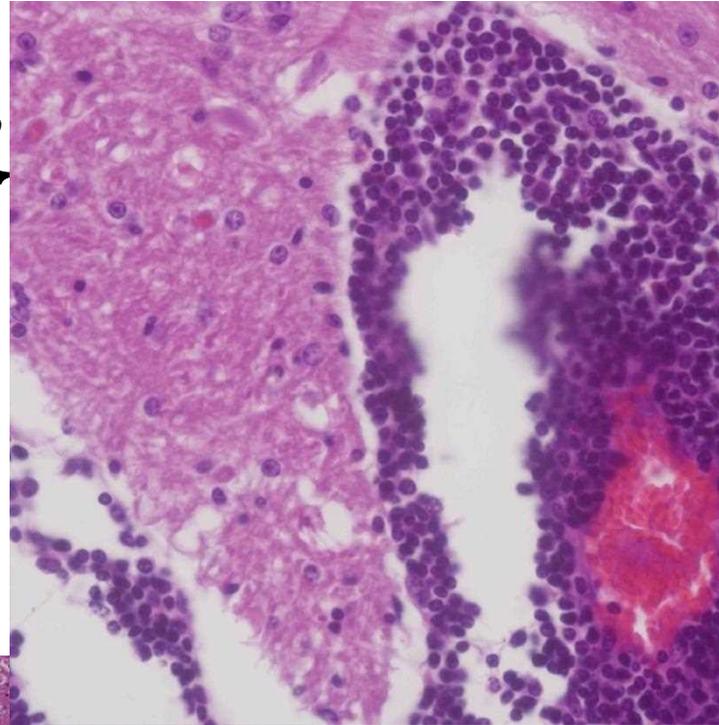
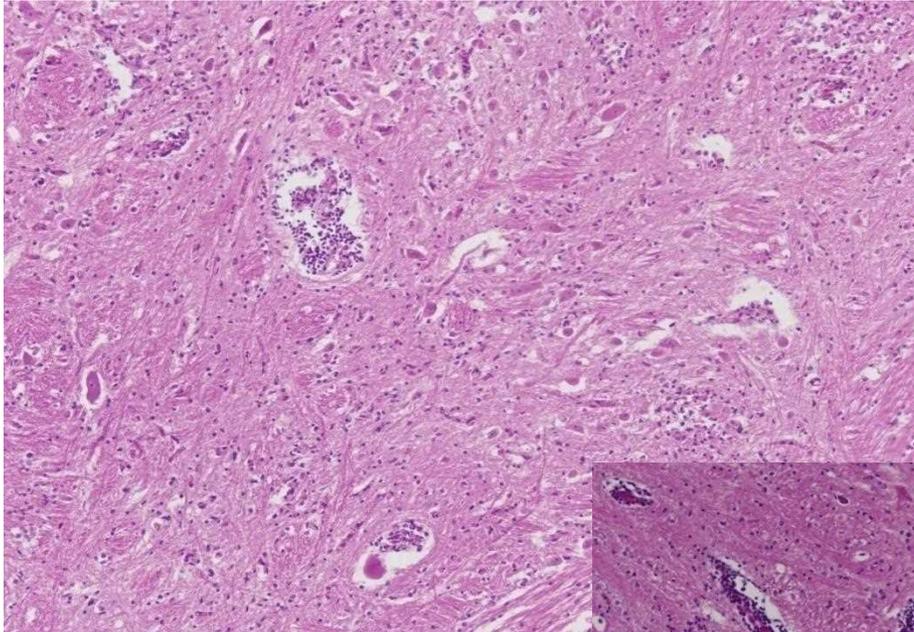
中國農業大學
China Agricultural University

NO.51 黑鰭鯊肝臟





No.57 李氏杆菌脑炎



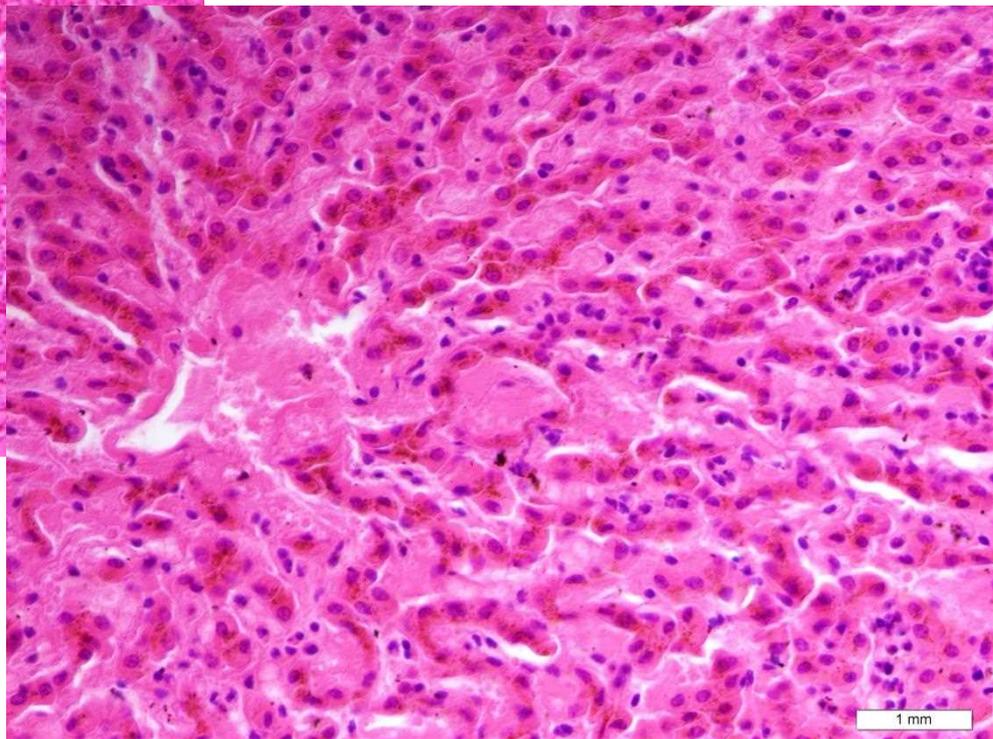
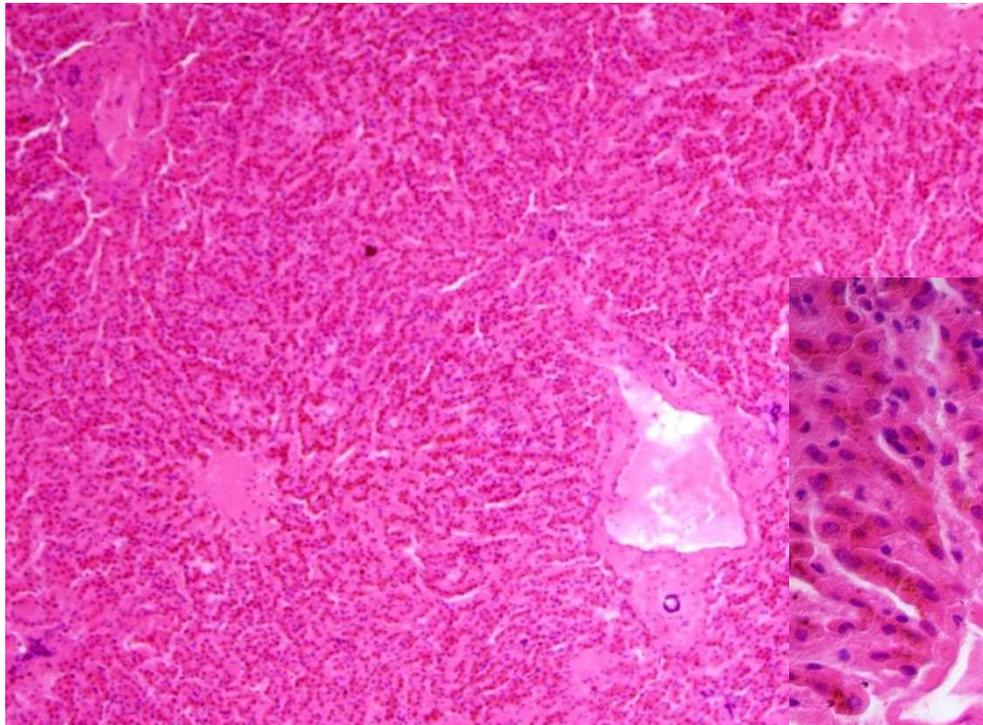


中國農業大學

China Agricultural University

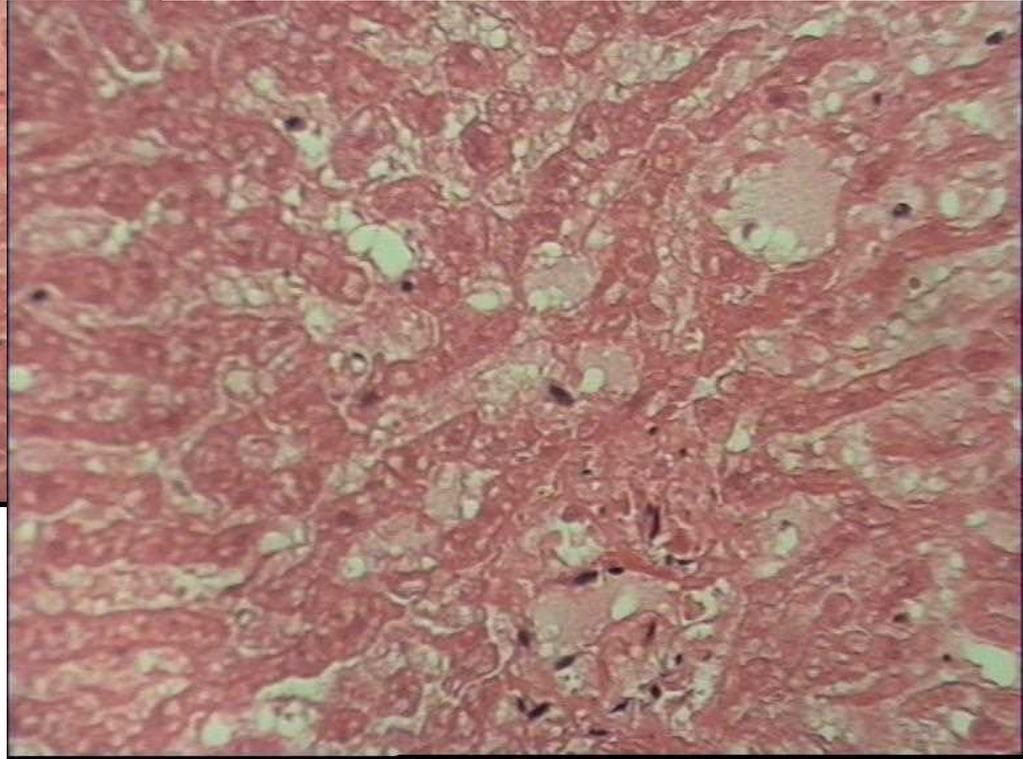
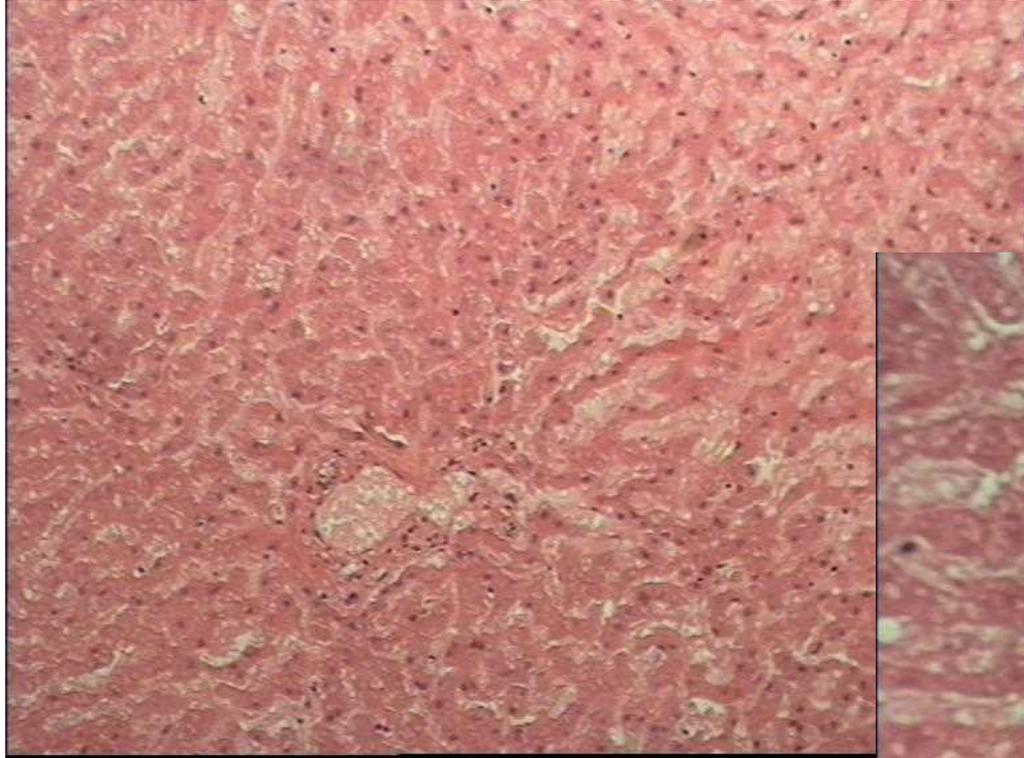
NO.66

斑马肝萎缩



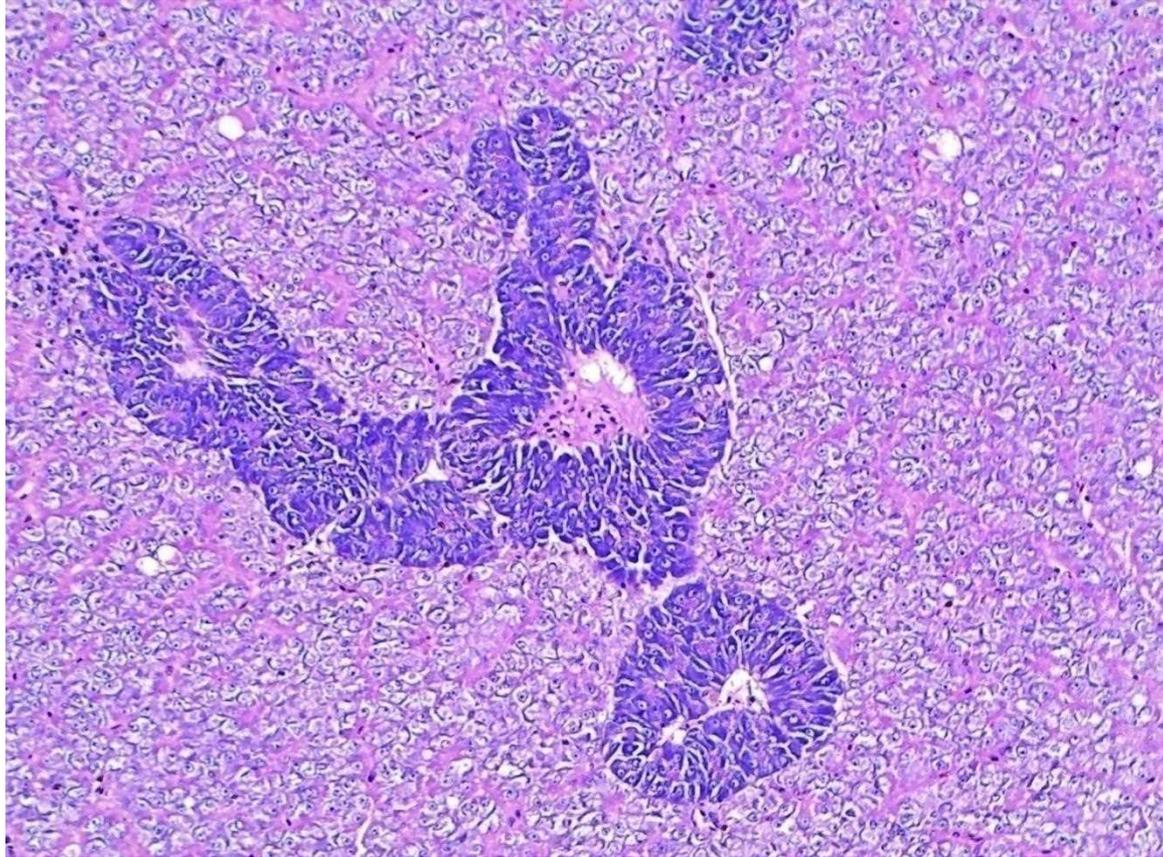


犬肝淀粉樣變性



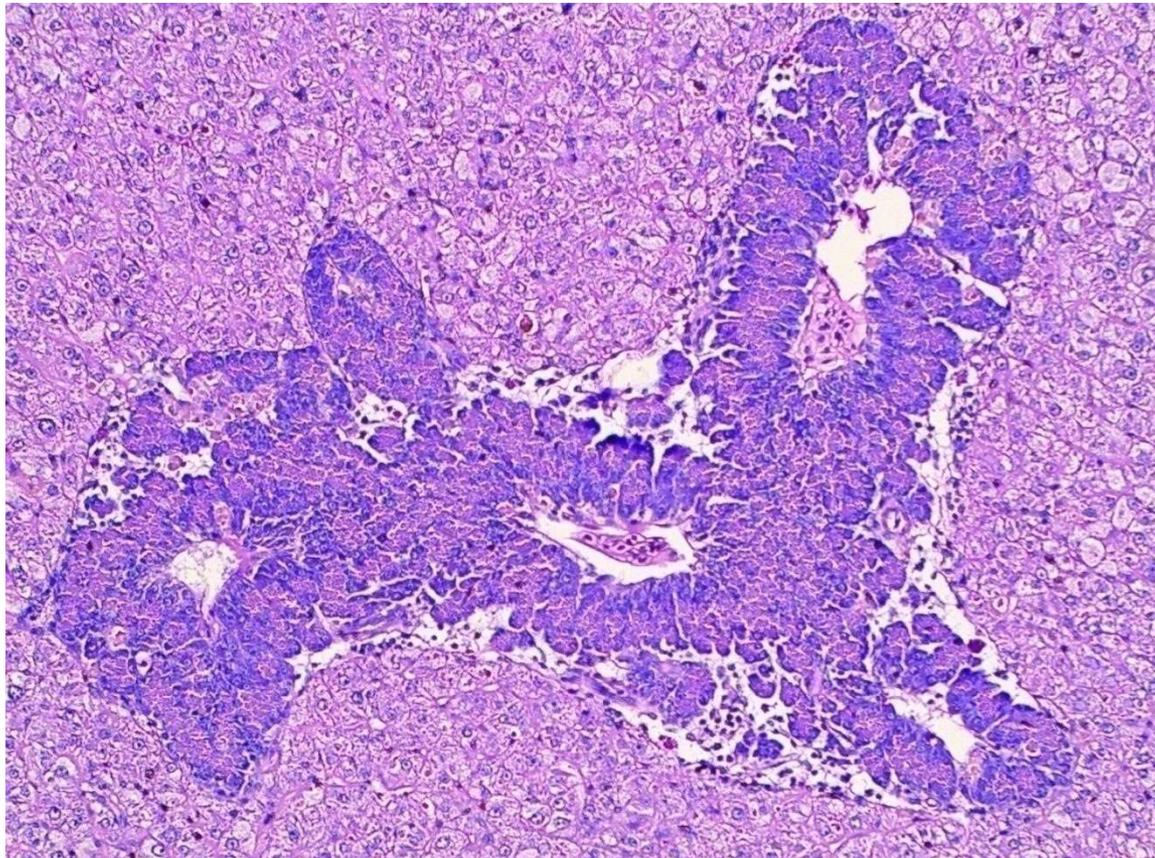


中國農業大學
China Agricultural University



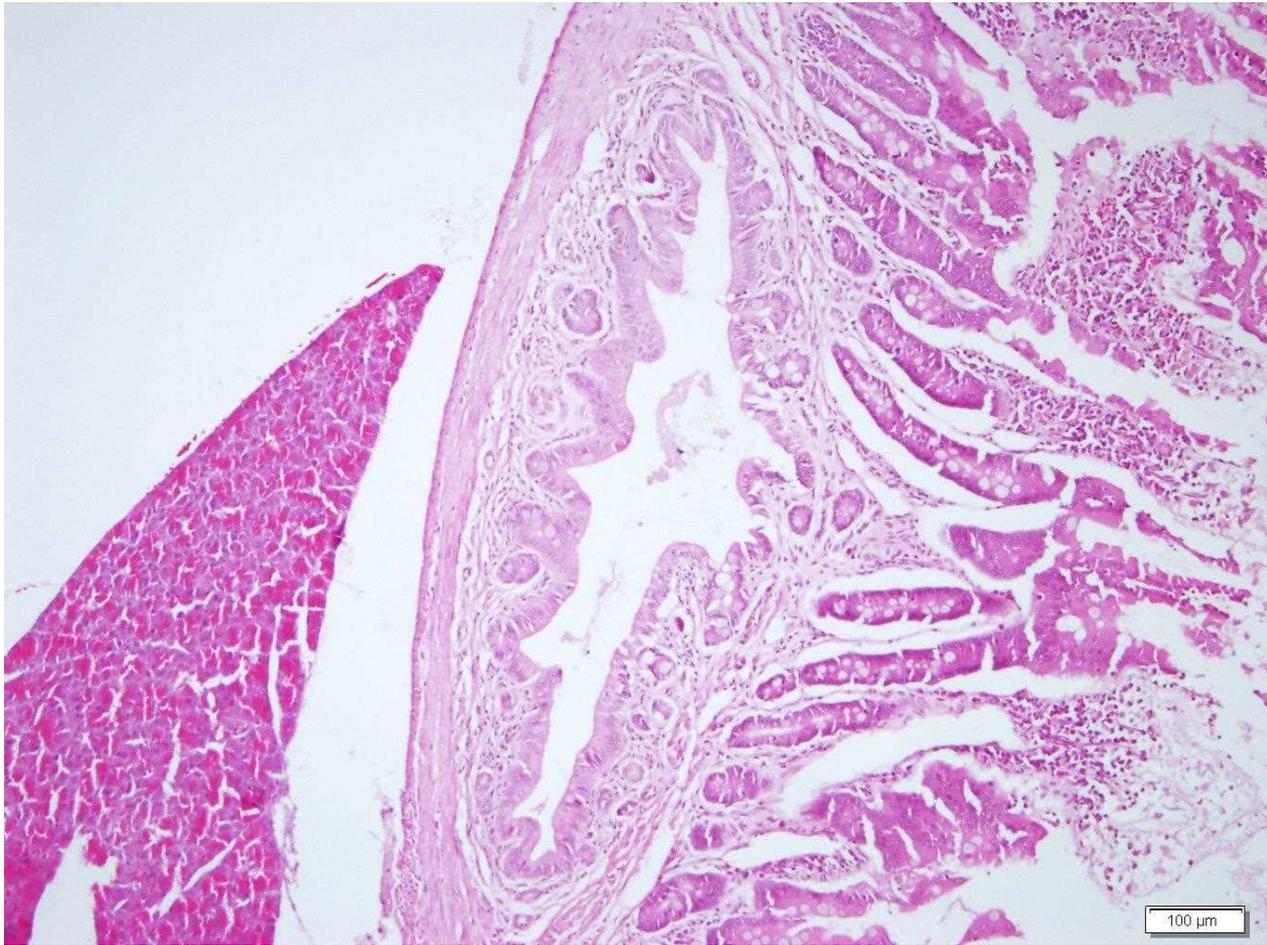


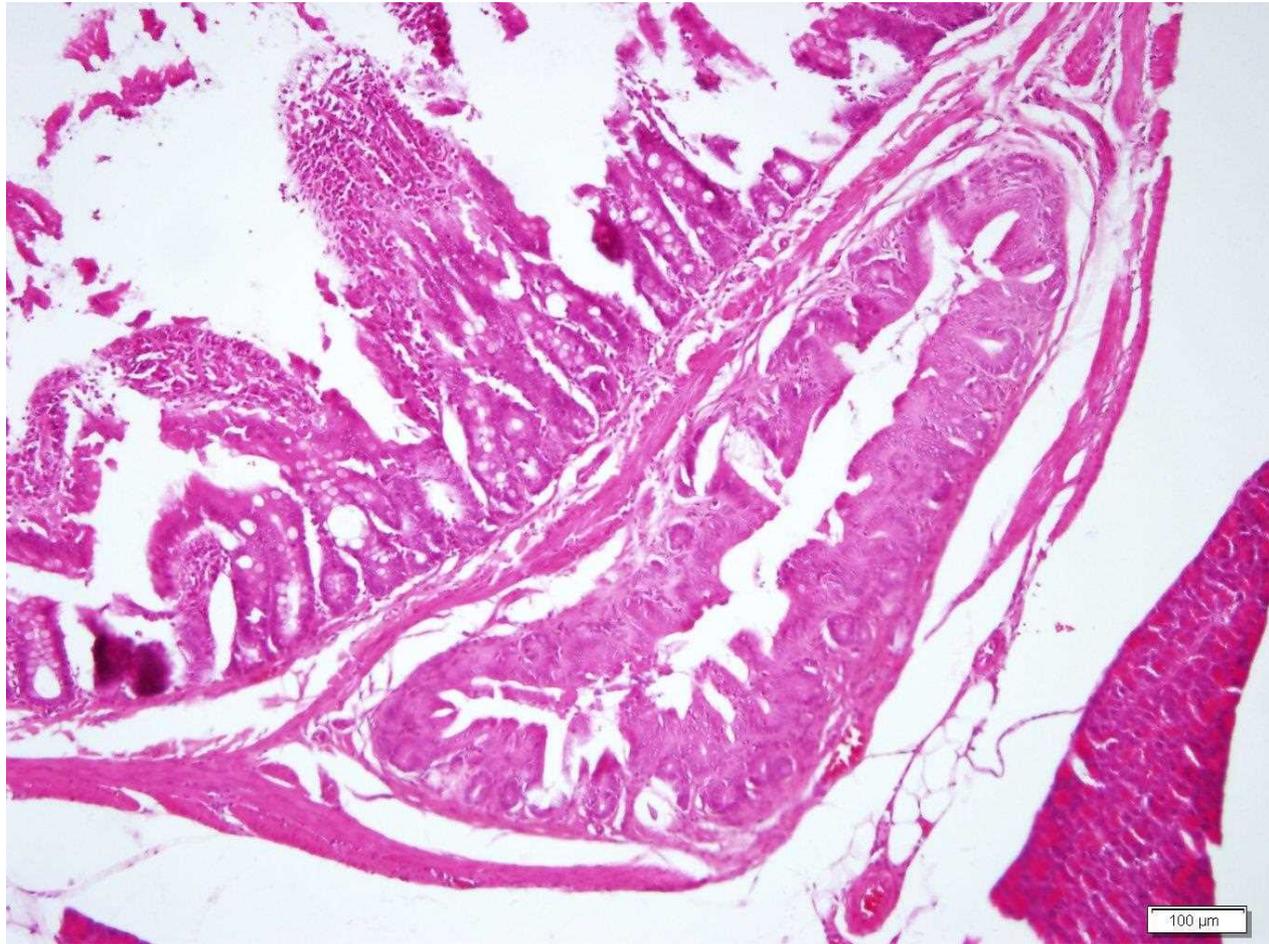
中國農業大學
China Agricultural University





小肠与胆管







中國農業大學
China Agricultural University

謝謝

