



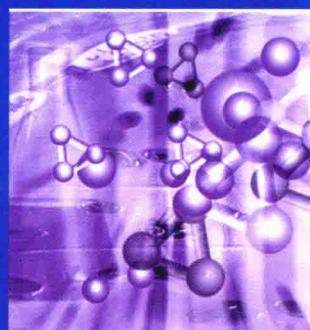
国家出版基金项目

NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

“十二五”国家重点图书
现代农业科技专著大系

兽医大辞典

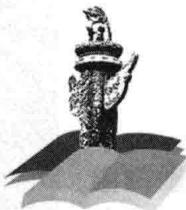
SHOUYI DACIDIAN 第二版



汪 明 主 编

李祥瑞 副主编

 中国农业出版社



国家出版基金项目
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

现代农业科技专著大系

兽医大辞典

第二版

汪 明 主 编

李祥瑞 副主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

兽医大辞典 / 汪明主编. —2 版. —北京: 中国农业出版社, 2013. 12

(现代农业科技专著大系)

ISBN 978-7-109-18609-5

I . ①兽… II . ①汪… III . ①兽医学-词典 IV .
①S85-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 270600 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 黄向阳

北京中科印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行
2013 年 12 月第 2 版 2013 年 12 月第 2 版北京第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 47.25

字数: 1585 千字

定价: 220.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

【第二版贡献者】

组织修订单位 农业部兽医局 中国农业出版社

主编 汪 明

副主编 李祥瑞

参编

家畜解剖学	雷治海、彭克美、曹静
细胞学	陈秋生
胚胎学	滕可导
家畜组织学	陈耀星、董玉兰
动物生理学	赵茹茜、杨晓静、倪迎冬
动物生物化学	邹思湘、张源淑
兽医药理学	沈建忠、吴聪明、曹兴元
兽医毒理学	肖希龙、汤树生
兽医微生物学	刘永杰、姚火春
兽医免疫学	杨汉春、郭鑫
生物制品学	张大丙
兽医生物技术	范红结
兽医病理学	余锐萍、程国富、张书霞
兽医内科诊断学	王久峰、王惠川
兽医内科学	韩 博
兽医外科学	林德贵
兽医放射学	谢富强、丛恒飞
兽医寄生虫学	刘群、李祥瑞
兽医产科学	余四九、施振声
兽医传染病学	陈溥言、周斌、曹瑞兵
实验动物科学	赵继勋、张国中
兽医公共卫生学	张彦明

参审

陈耀星、刘为民
唐 军
李玉谷
李玉谷
夏国良
刘维权
曾振灵
曾振灵
苏敬良
陆承平
宁宜宝
夏 春
马学恩
金久善
金久善
侯加法
熊惠军
汪 明
薛立群
甘孟侯
张 冰
崔言顺

统 校 (按姓名笔画排序)

马学恩 刘永杰 李祥瑞 余四九

邹思湘 汪 明 陈耀星

【第一版贡献者】

总策划 陈凌风

顾问 陈凌风 马静兰 金家珍

主编 孔繁瑶

副主编 蔡宝祥

编委会 (以姓名笔画为序)

王 志 王惠霖 鑫 智 孔繁瑶 卢正兴 包鸿俊

陈万芳 狄伯雄 祝寿康 徐为燕 郭 铁 蔡宝祥

编写人名单

家畜解剖学 祝寿康 雷治海 曹志林 (绘图)

细胞学 聂其灼

胚胎学 刘济伍

家畜组织学 邓泽沛

动物生理学与生物化学 毛鑫智 邹思湘 秦为琳 倪桂芝
朱祖康 赵如茜 陆柳琼

兽医药理学与毒理学 包鸿俊 沈丽琳

兽医微生物学 徐为燕 杨汉春 董国雄

兽医免疫学 杜念兴 刘秀梵 龚晓明 吉传义

生物制品学 张振兴

生物技术 杜念兴 徐文忠

兽医病理学 陈万芳 狄伯雄

兽医内科诊断学 王惠川

兽医内科学 王 志

兽医外科学 郭 铁 卢正兴

兽医放射学 卢正兴

兽医寄生虫学 孔繁瑶 殷佩云

兽医产科学 陈兆英

家畜传染病学 蔡宝祥 郑明珠 吴增坚 吴连清 陆承平
陈溥言 张振兴

实验动物科学 赵继勋

兽医卫生检验 王惠霖

【第二版前言】

《兽医大辞典》面世于 1999 年，是由兽医界的前辈陈凌风先生策划和组织，由我们的老师孔繁瑶教授、蔡宝祥教授等老一辈专家教授编写完成的。《兽医大辞典》为广大兽医教学、科研以及相关专业人员的学习和工作提供了重要的帮助，为促进兽医学科的发展及相关新兴学科在兽医领域的渗透做出了重要贡献，受到了广大读者的好评。

如果说 20 世纪末是知识爆炸的时代，那么 21 世纪就是知识裂变的时代，催生这种从火药到核裂变的引擎就是信息技术与分子生物学技术。在《兽医大辞典》出版以来的 15 年间，一方面分子生物学与细胞生物学、生物信息学、基因组学与蛋白质组学、免疫学等相关学科的突飞猛进和对兽医学的交叉渗透，极大地推进了兽医学的发展；另一方面，全球兽医教育和兽医管理的一体化，兽医学的内涵已由传统的为动物健康服务发展到为动物健康、人类健康和环境健康服务，“一个地球、一个健康”已成为人类的共识，从而产生了许许多多新的术语。正是这些发展和变化催生了《兽医大辞典》第二版的诞生。

《兽医大辞典》第二版秉承了第一版的编著原则，力求“全”、“准”和“新”。基于这一原则，删除了一些已经不常用的或者因学科发展而更名的词条，增加了许多新的词条，以求能够反映学科的最新进展。第二版共收录了 8 854 个词条，比第一版增加了 854 个词条，其中保留了第一版 5 986 个词条，新增了 2 868 个词条。在新增的词条中主要增加了相关交叉学科在兽医领域经常出现的词、新的病原与新的化

合物，及兽医公共卫生和管理等方面的相关词汇。但总体上依然保持了第一版的框架与结构，包括家畜解剖学、细胞学、胚胎学、家畜组织学、动物生理学、动物生物化学、兽医药理学、兽医毒理学、兽医微生物学、兽医免疫学、生物制品学、兽医生物技术、兽医病理学、兽医内科诊断学、兽医内科学、兽医外科学、兽医放射学、兽医寄生虫学、兽医产科学、兽医传染病学、实验动物科学和兽医公共卫生学。

在编著《兽医大辞典》第二版之际，第一版的主编、副主编和大多数编者已经退休。在农业部兽医局和中国农业出版社的大力支持下，组成了第二版新的编委会，主要由目前工作在教学和科研第一线的中青年教授专家担纲编写。虽然力求“全”、“准”和“新”，但错误和疏漏恐难避免，请广大读者指正。

汪明 李祥瑞

2013年12月

【第一版前言】

在经验上升为科学的过程中，要求科学家把所用的日常生活用语转换为高度准确、文字简练的定义或术语；并且要随着科学的发展创造新的术语。这样为了学习的方便，辞典便应运而生，新的辞典层出不穷。

这部《兽医大辞典》便是为从事兽医学教学与科研的人员以及兽医专业学生而编纂的术语词汇。基于这一宗旨，本辞典力求“全”、“准”和“新”，使它能够跟上兽医学发展的步伐。本辞典收录截至 90 年代初期各有关学科和分支学科的名词术语共 8 000 余条，分属于家畜解剖学、细胞学、胚胎学、家畜组织学、动物生理学与生物化学、兽医药理学与毒理学、兽医微生物学、兽医免疫学、生物制品学、生物技术、兽医病理学、兽医内科诊断学、兽医内科学、兽医外科学、兽医放射学、兽医寄生虫学、兽医产科学、家畜传染病学、实验动物科学和兽医卫生检验。我们说“力求”，就是说难免有疏漏、讹误，这就要请读者批评指正了。

编委会要我在这里提一下，狄伯雄先生在校订文字、内容和查找、合并重复词条等方面付出了巨额的劳动，做出了贡献。

陈凌风

1997 年 10 月

【凡例】

一、编排

1. 本书词目按词目标题的汉语拼音字母顺序并辅以汉字笔画、起笔笔形顺序排列。

(1) 第一字同音时按阴平、阳平、上声、去声的声调顺序排列；同音同调时，按汉字笔画由少到多的顺序排列，笔画相同的按起笔笔形—（横）、丨（竖）、ノ（撇）、ヽ（点）、乙（折）的顺序排列。

(2) 第一字相同时，按第二字的音、调、笔画和笔顺排列，余类推。

(3) 词目标题以中文开头，但含有英文字母的，忽略英文，以词目的汉语拼音为序排列。

例如：软X线排在软性影前。

(4) 词目标题以英文字母开头的，在完成汉语拼音排序后，统一按英文字母的顺序排列。

(5) 词目标题以罗马文、希腊文开头的，以词目的汉语拼音为序排列。

例如：β受体排在受体病前。

(6) 词目标题以数字开头的，或词目标题中含有数字的，均以词目的汉语拼音为序排列。

例如：25-羟胆钙化醇排在羟氯柳胺前；葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏症排在葡萄糖耐量试验前。

(7) 词目标题中含有圆括号的，表示圆括号内的字或词可省略，圆括号内的字或词不参与排序。

例如：强毒（力）株。

2. 一词多义用①②③分项。

3. 词目介绍内容需分层次时，先按（1）（2）（3）分述，再以①②③细分，一律接排。

二、词目

1. 词目标题多数是一个词，如充血、传染病；一部分是词组，如代谢抑制试验。

2. 多数词目标题附有对应的英文，物种词目标题后附有拉丁学名。

3. 一个词目有两个以上英文名同时存在时，用逗号隔开。

例如：第一极体 first polar body, first polocyte。

4. 一个词目的英文名存在可替换英文单词时，替换英文单词列在/后。

例如：上颌突 maxillary prominence/process。

5. 有的概念具有多种从属关系，在本辞典中，为了相区别，有的在词目标题的前面加限制词，如出血性休克；有的则为简化文字或遵从习惯，不加前缀或括注，如单瘫，系指动物四肢中的一肢出现瘫痪。

三、释文

1. 释文力求使用规范化的现代汉语。释文开始一般不重复词目标题。

2. 一个词目的内容涉及其他词目并需由其他词目的释文补充的，采用参见的方式。

例如：分裂期……。参见细胞周期。

3. 一个词目的释文与另一词目释文完全一致，只是词目标题不一样时，即同物异名时，释文只写“见×××”。

例如：安特诺新 见安络血。

4. 词目释文中出现的物种和微生物名称，根据有无必要附或不附拉丁学名。

5. 本书所用的数字，除习惯用汉字表示的以外，一般用阿拉伯数字。

计量单位一般用法定计量单位符号表示，历史上的计量单位沿用旧制。涉及其他国家的内容时，用相应国家的计量单位。

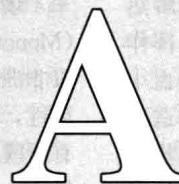
〔目 录〕

第二版前言

第一版前言

凡例

正文 1 - 744



吖啶橙简易免疫荧光法 (acridine orange simple immunofluorescence technique) 将特异性抗血清与吖啶橙溶液混合后对标本材料染色，可使与抗体结合的细菌呈特有的荧光现象。该染色法不需要标记抗体分子，简单、省时，具有一定的实用价值。

吖啶橙染色 (acridine orange staining) 区分双股或单股核酸的一种染色法。将盖玻片细胞培养或组织抹片在卡努瓦 (Carnoy) 固定液中固定 30min，依次浸入 100%、95%、70% 乙醇中各 30min，水洗。用 0.01% 叩啶橙液 (pH 4.0) 染色 5min，在 pH 4.0 缓冲液中漂洗。将湿盖玻片覆于载玻片上，立即在荧光显微镜下观察，防止干燥。单股核酸发出火红色荧光，双股核酸发出黄绿色荧光。此法常用于检查细胞中病毒的核酸类型及存在部位。

阿苯达唑 (albendazole) 又称丙硫苯咪唑。苯并咪唑类驱虫药。在体内代谢为亚砜类或砜类后，抑制寄生虫对葡萄糖的吸收，导致虫体糖原耗竭，或抑制延胡索酸还原酶系统，阻碍 ATP 的产生，使寄生虫无法存活和繁殖。具有广谱驱虫作用，线虫对其敏感，对绦虫、吸虫也有较强的作用，对血吸虫无效。兽医临床可用于驱蛔虫、绦虫、鞭虫、钩虫、肝片吸虫等。

阿根廷出血热 (Argentine hemorrhagic fever) 由沙粒病毒科塔卡里伯病毒亚群的鸠宁病毒 (*Junin virus*) 和马秋博病毒 (*Machupo virus*) 引起的一种以发热、出血、肾损害及神经、血管方面的异常为特征的急性传染病。本病分布于阿根廷北部。传染源为啮齿动物，野鼠可终生带毒并在鼠群中传播，形成自然疫源地。鼠排泄物和分泌物污染的尘埃或饮水、食物，可经呼吸道、消化道或损伤皮肤感染人体，在疫区如有高热、严重肌痛、白细胞减少等症状的患者可疑为本病，确诊需作病毒分离和血清学试验。无特效疗法，防制措施主要为防鼠、灭鼠，隔离病人，加强国境检疫。

阿米巴病 (amoebiasis) 由溶组织阿米巴原虫 (*Entamoeba histolytica*) 寄生于人和动物的肠道而引起的以下症为主要特征的一种人兽共患原虫病。其临床表现可因溶组织阿米巴虫株毒力的强弱及宿主因素等方面的差异而不同。本病的重要临床类型是阿米巴痢疾。病原体有滋养体和包囊两期。成熟的四核包囊具有感染性，通过污染的食物、饮水进入消化道，直至小肠下段，虫体脱囊变成一个含有四核的小阿米巴。继续分裂繁殖，侵犯组织形成包囊排出。随被污染的饮食重新进入新宿主，继续其动物体内发育。一般情况下为带虫者，而当存在宿主免疫功能减退等诱因时，则导致临床发病。原虫侵入大肠后引起以痢疾为主的症状。一般发病轻缓，先腹痛，继而排便，表面带有少量黏液及血液，里急后重，或者便秘，或便秘和腹泻交替出现。偶有急性者，发热、便带血，甚似细菌性痢疾，体温高达 39℃ 左右，下腹部有压痛，亦有发展成慢性者，但随时可转成急性发作。根据临床症状，粪便中找到阿米巴原虫为诊断依据。治疗以灭滴灵为主。

阿米尼小型猪 (oh - mini minipig) 日本用中国东北小型民猪 (荷包猪) 选育形成的小型猪品种。体型小、黑色、耐粗饲、多产，成年体重 40~50kg。

阿莫西林 (amoxicillin) 又称羟氨苄青霉素。半合成青霉素类抗生素。耐酸，在胃肠道吸收好。穿透细胞壁的能力强，能抑制细菌细胞壁的合成，使细菌迅速成为球形体而破裂溶解，对多种细菌的杀菌效力较氨苄西林迅速而强，但对志贺菌的作用较弱。与氨苄西林有完全交叉耐药性。主要用于牛的巴斯德杆菌、嗜血杆菌、链球菌、葡萄球菌性呼吸道感染，坏死梭杆菌性腐蹄病，链球菌和敏感金黄色葡萄球菌性乳腺炎；犊牛大肠杆菌性肠炎，犬、猫的敏感菌感染如敏感金黄色葡萄球菌、链球菌、大肠杆菌、巴氏杆菌和变形杆菌引起的呼吸道感染、泌尿生殖道感染和

胃肠道感染，以及多种细菌引起的皮炎和软组织感染。对产 β -内酰胺酶细菌的抗菌活性可被克拉维酸增强。

阿司匹林 (aspirin) 化学名乙酰水杨酸，解热镇痛药和抗风湿药。在体内分解成水杨酸而发挥作用。具有较强的解热、镇痛、消炎、抗风湿、抗血小板聚集及竞争性对抗维生素K从而抑制肝脏制造凝血酶原的作用。内服后对胃黏膜的刺激性小，适用于发热、疼痛及类风湿性关节炎等，常用于中、小动物。

阿斯科利试验 (Ascoli test) 一种用于炭疽诊断的热沉淀试验。将待检组织加盐水煮沸浸出抗原，过滤后取滤液与炭疽抗血清做环状沉淀试验，形成环状混浊的沉淀环判为阳性。本试验可作为炭疽诊断的主要依据。

阿图斯反应 (Arthus reaction) 一种局部Ⅲ型变态反应。对已有沉淀抗体的动物皮下注射对应抗原而引起以水肿、出血和坏死为特征的反应。一般在注射后数小时即可出现典型的溃疡表现，比速发型超敏反应慢、比迟发型变态反应快。

阿托品 (atropine) 抗胆碱药，从茄科植物颠茄、曼陀罗或莨菪中提取的生物碱，也可人工合成。和乙酰胆碱竞争M受体，从而解除节后胆碱能神经支配效应器的功能，并相对增强肾上腺素能神经机能。有抑制腺体分泌、松弛平滑肌、散瞳、加快心率及兴奋中枢等作用。用于麻醉前给药、缓解内脏平滑肌痉挛，治疗有机磷酸酯类药物中毒，锑剂中毒和细菌感染所致的中毒性休克等。

阿维菌素类 (avermectins, AVMs) 兽用杀虫、杀螨剂。由阿维链霉菌 (*Streptomyces avermitilis*) 发酵产生的十六元大环内酯类抗生素。天然阿维菌素是一种含8种组分的混合物，其中4种主要组分为A1a、A2a、B1a和B2a(总含量 $\geq 80\%$)；4种次要组分为A1b、A2b、B1b和B2b(总含量 $\leq 20\%$)。AVMs通过阻止 γ -氨基丁酸(GABA)与突触接合，增强无脊椎动物神经突触后膜对Cl⁻的通透性，使神经冲动的传递受阻而导致神经麻痹，并可导致动物死亡。AVMs对无脊椎动物有很强的选择性，因此对哺乳动物较安全。AVMs与其他抗寄生虫药物无交叉抗药性。对各种螨虫、昆虫、线虫均有显著的杀灭作用，对吸虫和绦虫无效，对细菌和真菌也无效。AVMs是目前应用广泛的抗体内外寄生虫药，已有阿维菌素、伊维菌素、多拉菌素、埃普里诺菌素等品种上市。

阿扎哌隆 (azaperone) 化学名哌氟苯丁酮，安定性化学保定药。对有蹄动物，特别对猪作用较好。

随剂量增加，动物可从轻度镇静、骨骼肌松弛以至伏卧倒地。毒性较小，但能抑制体温中枢引起体温下降。用于猪的长途运输，防止其相互攻击。

埃博拉病毒 (Ebola virus) 单负股病毒目(Mononegavirales)、丝状病毒科(Filoviridae)病毒。以非洲刚果民主共和国的埃博拉河命名。病毒颗粒多形性，往往呈现长丝状。核衣壳的长度约1000nm，有囊膜及膜粒。基因组为单分子负链单股RNA。可导致人的埃博拉出血热。为严格管制的病毒，属于生物安全4级的病原，只允许在少数特定实验室从事研究和诊断。

埃博拉出血热 (Ebola hemorrhagic fever) 由埃博拉病毒引起人的一种病死率很高的急性传染病。1976年在非洲苏丹和扎伊尔首次发现。病原与马尔堡病毒相似，但抗原性不同。病人表现为发热、呕吐、衰竭、全身痛、出血，某些病人有皮疹，病死率达41%~88%。病人为传染源，传播可能由于直接或间接接触病人的呕吐物、排泄物及血液。医院内传播最为危险。确诊靠病毒分离和血清学试验。尚无特效疗法，亦无有效疫苗。严格隔离消毒和检疫是主要预防措施。

埃塞克斯小型猪 (Essex minipig) 由美国得克萨斯州西南部遗存的黑色埃塞克斯猪育成的小型猪品种。2周岁体重70kg。主要用于无特定病原猪的培育。

埃托啡 (etorphine) 又称乙烯啡。人工合成的新型强效麻醉性镇痛药。镇痛作用是吗啡的1200倍，但镇痛时间比吗啡短。作用迅速，安全可靠，还有镇静、催眠及明显的平滑肌解痉作用。与乙酰丙嗪、苯环己哌啶、二甲苯胺噻嗪等配合，可用作各种家畜或野生动物的镇痛性化学保定药。

埃希菌属 (Escherichia) 肠杆菌科中一属，有相似的生化特征、无芽孢的革兰阴性兼性厌氧菌。大小为(1.1~1.5) $\mu\text{m} \times$ (2.0~6.0) μm ，许多菌株有荚膜或微荚膜，有菌毛，运动者具有圆鞭毛。在普通培养基上易生长，形成圆而隆起、边缘整齐、湿润、半透明，近似灰白色的光滑(S)型菌落。在血琼脂上通常不溶血，但不少猪源性致病菌株可呈 β 溶血。发酵葡萄糖和多种其他糖和醇，产酸产气或不产气。大多数菌株分解水杨苷并迅速发酵乳糖。吲哚和MR阳性，VP阴性，不利用枸橼酸盐，不产H₂S。无尿素酶但具有赖氨酸和鸟氨酸两种脱羧酶，广泛分布于自然界，为温血动物后肠段的主要常在菌之一。通常无病原性或为条件致病菌，但少数血清型是初生幼畜下痢之病原，还有少数能致猪水肿病或禽的多种肠外感染。

癌 (carcinoma) 发生于上皮组织的恶性肿瘤。为表示癌的组织来源和发生部位，在癌字之前冠以组织或器官的名称。例如，来自鳞状上皮的恶性肿瘤称鳞癌，发生在食管的称食管癌，来自腺上皮的称腺癌，发生在卵巢的称卵巢腺癌。

癌变 (canceration) 正常细胞转化为恶性肿瘤细胞的演化过程。包括增生、间变和原位癌三个阶段。单纯增生和间变为癌前阶段，但很多情况下间变细胞已接近于癌细胞，因此癌变一般是指间变。

癌基因 (oncogene) 一类可引起细胞癌变的基因，是人类或其他动物细胞中的一类固有基因，通常处于阻遏状态。癌基因有其正常的生物学功能，主要是刺激细胞的正常生长，以满足细胞更新的需要。只是当癌基因发生突变后，才会在没有接收到生长信号的情况下仍然不断地促使细胞生长或使细胞免于死亡，最后导致细胞癌变。细胞里的癌基因称细胞癌基因 (c-onc)，其处于不活动状态时称原癌基因。反转录病毒基因组中的癌基因称病毒癌基因 (v-onc)。

癌胚抗原 (carcino embryonic antigen, CEA) 正常胚胎组织所产生的、出生后逐渐消失或仅存极微量的一种特异性糖蛋白抗原。发生癌症时含量较高。

嗳气 (eructation) 反刍动物排出瘤胃内气体的过程。瘤胃内微生物发酵产生大量气体刺激瘤胃感受器而引起其兴奋，反射性地引起瘤胃背囊和前、后肌柱收缩，压迫气体使其进入贲门区，并在食管括约肌舒张时进入食管，借食管肌强烈收缩进入咽部，同时鼻咽孔关闭，大部分气体经口腔排出，但有一部分气体可经声门入肺。牛嗳气为 17~20 次/h。

艾伯特缝合 (Albert suture) 外科手术缝合技术的一种，具体方法为：第一层似结节缝合，从一侧浆膜入针，通过肌层，由黏膜出针；再从黏膜入针，浆膜出针后两线尾打结。

艾伯特-伦勃特缝合 (Albert-Lembert suture) 艾伯特缝合与伦勃特缝合相结合进行肠管双层缝合的一种方法。优点是创缘双层缝合，连接处的张力增强，又可防止污染和出血；缺点是浆膜面纤维沉积、结缔组织增生，易造成肠管腔狭窄。

艾菊中毒 (tansy poisoning) 家畜长期大量采食艾菊引起的中毒病。由艾菊所含的挥发油经硫葡萄糖苷酶 (thioglucosidase) 水解产生的硫酸芥子碱 (sinapine sulphate) 而致病。中毒动物除表现胃肠炎和肾炎的症状外，还常伴发失明、舌麻痹等。宜内服大量泻剂治疗。

艾立希体属 (Ehrlichia) 一群寄生于人和动物白细胞、以蜱为媒介的立克次体。形体小，呈多形性，在寄主白细胞胞浆内呈球状或椭圆状，散在或密

集于包含体内。不能在人工培养基或鸡胚中生长。目前本属包括 5 个种：犬艾立希体、查菲艾立希体、欧文艾立希体、鼠艾立希体及反刍兽艾立希体。

艾美耳属 (Eimeria) 属于孢子虫纲 (Sporozoa)、球虫亚纲 (Coccidia)、真球虫目 (Eucoccida)、艾美耳亚目 (Eimeriina)、艾美耳科 (Eimeriidae)，种类繁多，引起畜禽球虫病。外界环境中看到的是由宿主体内排出的卵囊。未孢子化卵囊呈卵圆形或近圆形，少数呈圆形或梨形。多数卵囊无色或灰白色，个别种可带有黄色、红色或棕色。其大小因种而异，多数长 25~30 μm，最大的种可达 90 μm，最小的种只有 8~10 μm。卵囊壁一般有两层，外层为保护性膜，类似角蛋白；内层由大配子在发育过程中形成的小颗粒构成，属类脂质。某些种在卵囊的一端具有微孔，称卵膜孔；有些种在微孔上有极帽，称微孔极帽。卵囊中含有一圆形的原生质团，即合子。未孢子化卵囊完成孢子生殖后，形成孢子化卵囊，含有 4 个孢子囊，呈椭圆形、圆形或梨形，孢子囊内含 2 个子孢子。子孢子呈香肠形或逗点形，中央有一个核，在两端可见有强折光性的、球状的折光体。有些种的孢子囊内子孢子之间有一团颗粒状的团块，称孢子囊残体。一些种在孢子囊的一端有一折光性小体，称为斯氏体。有些种在孢子囊之间形成一团颗粒状的团块，称为卵囊残体。有些种在卵囊一端有一颗粒，称极粒。各种动物的各种球虫的寄生部位、潜伏期和裂殖生殖代数各不相同，但生活史基本相同，都包括孢子生殖、裂殖生殖和配子生殖三个阶段。这三个发育阶段形成一个循环。除了孢子生殖在外界环境中进行，其余两个发育阶段均在动物体内进行。

艾姆斯试验 (Ames test) 又称鼠伤寒沙门氏菌/哺乳动物微粒体试验。一项利用微生物检测基因点突变的常用试验方法。1970 年由美国 Ames 建立，利用突变型鼠伤寒沙门氏菌菌株（组氨酸营养缺陷型）在诱变物作用下（有的需肝微粒体酶活化）回复为野生型菌株，即能在不含组氨酸的培养基上生长的能力，衡量该物质的致突变能力。本试验检出率高，不需特殊设备，但时有假阳性出现。亦可用其他突变型细菌和真菌代替鼠伤寒沙门氏菌。

爱德华菌感染 (Edwardsiella infection) 肠杆菌科爱德华菌属细菌所引起的感染。能感染多种动物，包括鲑科、鲷科、鲤科、鲡科及鳗科等养殖鱼类。病原菌主要有迟缓爱德华菌 (*Edwardsiella tarda*) 及鮟鱇爱德华菌 (*E. ictaluri*)，前者可致败血症，后者感染后在颤骨凹门部形成溃疡，俗称“头开洞病”。诊断可用肠道菌选择培养基分离细菌，用生化试验及玻片凝集试验作进一步鉴定。防治可选用敏感的抗

生素。

爱德华菌属 (*Edwardsiella*) 一小群寄生于冷血动物肠道的革兰阴性菌。大小 $1\mu\text{m} \times (2\sim 3)\mu\text{m}$, 以周鞭毛运动。无芽孢和荚膜。最适生长温度 37°C , 生成直径约 $0.5\sim 1\text{mm}$ 小菌落。发酵活性弱于肠杆菌科其他成员。不水解尿素和明胶, VP 阴性。有 3 个种: ①迟缓爱德华菌 (*E. tarda*), 能致池鳗“红病”和渠道鲶鱼的“气肿性腐败病”。②保科爱德华菌 (*E. hoshinae*), 多分离于动物(巨蜥、蜥蜴、海鸥和火烈鸟)。③鲶鱼爱德华菌 (*E. ictaluri*), 能引起鲶鱼的肠道败血症暴发。

安定 (diazepam) 安定药。属苯二氮蕈类药物。具抗焦虑、镇静催眠、抗惊厥, 抗癫痫及中枢性肌松作用, 其机制为与苯二氮蕈受体结合, 解除 γ -氨基丁酸 (GABA) 调控蛋白质对 GABA 受体的抑制, 活化 GABA 受体, 激活氯离子通道, 使氯离子内流, 膜超极化而呈现中枢抑制。用于猪、牛的催眠和肌肉松弛, 动物的抗焦虑及犬的抗癫痫, 消除氯胺酮引起的猫惊厥发作, 制止野生动物的攻击行为。

安定镇痛术 (neuroleptanalgesia) 用安定剂和镇痛剂结合成为复合剂, 作减轻手术动物疼痛和加强对动物控制的方法。安定镇痛剂在临幊上能使动物安静不动, 对周围环境漠不关心, 闭目嗜睡, 呼唤能被惊醒, 仍可继续再睡, 对意识影响很轻。安全范围广, 危险性小。常用的有芬太尼与安定剂、镇痛新与安定剂、氟哌啶或丙酰丙嗪和镇痛新或氯胺酮、埃托芬与乙酰丙嗪等; 小动物临幊常用卓比林、普罗西康和痛立定等。

安静发情 (silent estrus) 又称安静排卵。母畜发情时卵巢内虽有卵泡发育、成熟和排卵, 但无外部发情征照的现象。可见于所有家畜。绵羊在繁殖季节的第一个发情周期中, 安静发情的发生率很高。青年母畜或营养不良时也常常表现安静发情。

安乐死 (euthanasia) 在兽医学领域指使动物无痛苦地死亡。主要用于无痛性处死不治的患病动物、野犬、实验动物等。大家畜常用的安乐死药物有硝酸士的宁饱和水溶液, 水合氯醛水溶液, 巴比妥类麻醉药, 硫贲妥钠等。小动物临幊常用 20% 的戊巴比妥钠注射液, 做静脉推注。

安络血 (adrenosem) 又称安特诺新。止血药的一种, 为肾上腺色素缩氨脲与水杨酸钠的复合物。可降低毛细血管的通透性, 促进受损毛细血管端回缩而止血。主要用于毛细血管通透性增加所致的出血, 如特发性紫癜、视网膜出血、内脏出血、子宫出血、脑溢血等。对大量出血和动脉出血疗效较差。

安钠咖 (caffeine and sodium) 化学名苯甲酸钠

咖啡因。由苯甲酸钠和咖啡因以近似 1:1 的比例配制而成的兴奋型精神药品。其中咖啡因兴奋中枢神经尤其是大脑皮层的活动, 苯甲酸钠起助溶作用, 以促进机体对咖啡因的吸收。临幊上主要用于治疗中枢神经抑制以及麻醉药引起的呼吸衰竭和循环衰竭等症。

安乃近 (analgin) 又称罗瓦尔精。解热镇痛药, 为氨基比林和亚硫酸钠相结合制成的化合物。作用快而强, 除用于解热、镇痛和抗风湿外, 还能缓和疝痛症状。与止咳药并用, 对痉挛痛、风寒痛镇痛效果显著。长期应用, 可引起粒细胞减少; 还可抑制凝血酶原的形成, 加重出血倾向。

安宁 (meprobamate) 又称眠尔通, 安定药。具有镇静、抗焦虑、催眠和松弛中枢性肌肉等作用。用于猪、羊和小动物的镇静及破伤风和土的宁中毒的辅助用药。

安普霉素 (apramycin) 又称阿泊拉霉素, 由黑暗链霉菌 (*Streptomyces tenebrarius*) 产生的一种氨基糖苷类抗生素。常用其硫酸盐, 动物专用。本品抗菌谱广, 对革兰阴性菌如大肠杆菌、沙门氏菌等的抗菌作用较好, 对某些革兰阳性菌(如链球菌)、密螺旋体和支原体也有抗菌作用。主要用于治疗畜禽大肠杆菌、沙门氏菌和其他敏感菌所致的疾病。

安全检验 (innocuity test) 又称无毒检验。生物制品按国家规定进行的成品质量检验项目之一。通常用实验动物进行, 目的在于检查生物制品的外源性污染、灭活制品的灭活或脱毒程度、弱毒疫苗的残余毒力等。

安全食品 (safety food) 广义的安全食品是指长期正常食用不会对人体产生阶段性或持续性危害的食品, 而狭义的安全食品则是指按照一定的规程生产, 符合营养、卫生等各方面标准的食品。在我国现实情况下, 安全食品包括三类: ①无公害食品: 生产过程中允许限量、限品种、限时间地使用人工合成的安全化学农药、兽药、渔药、肥料、饲料添加剂等, 保证人们对食品质量安全最基本需要的食品; ②绿色食品: 食品生长自良好的生态环境, 产品自身无污染, 分为 A 级和 AA 级; ③有机食品: 由完全不用或基本不用人工合成的化肥、农药和饲料添加剂的生产体系生产出来的食品。

安全性毒理学评价 (toxicological safety evaluation) 对人类使用某种化学物质的安全性作出评价的研究过程, 即通过对实验动物和人群的观察, 阐明某种物质的毒性及潜在的危害, 对该物质能否投放市场作出取舍的决定, 或提出人畜安全的接触条件, 如人体每日允许摄入量 (ADI) 等。

安特诺新 (adrenosem) 见安络血。

安妥中毒 (antu poisoning) 动物误食含安妥的灭鼠毒饵或吞食被安妥毒杀的鼠尸而引起的中毒性疾病。临幊上以肺水肿、胸腔积液、高度呼吸困难、组织器官淤血和出血为特征。主要表现精神委顿，食欲废绝，口、鼻流出白色或粉红色泡沫，最显著的症状是呕吐、呼吸困难和咳嗽。严重病例，病程发展迅速，常在几小时内死亡，如能耐过 12~24h 可望恢复。目前尚无特效解毒药物，可采取中毒病的一般解救措施。

氨苄青霉素抗性 (ampicillin-resistant, ApR) 指对氨苄青霉素致死效应的抗性。细菌质粒或克隆载体如 pBR322 含有一个氨苄青霉素抗性基因，它编码能分解氨苄青霉素的 β -内酰胺酶，从而使该菌具有氨苄青霉素抗性。通常用 ApR 作为筛选转化菌体的一个标记。未转化质粒的受体菌不存在 ApR，因而不能在含 Ap 的平板上生长，只有转化有质粒的细菌才能在 Ap 平板上生长。

氨苄青霉素敏感 (ampicillin sensitive, ApS) 指对氨苄青霉素致死效应敏感的特性。

氨苄西林 (ampicillin) 又称氨苄青霉素。半合成青霉素类抗生素。具有广谱抗菌作用，对大多数革兰阳性菌的效力不及青霉素，但对革兰阴性菌，如大肠杆菌、变形杆菌、沙门菌、嗜血杆菌、布鲁菌、巴氏杆菌等均有较强作用。耐酸，不耐酶，对耐药金黄色葡萄球菌、绿脓杆菌无效，可内服，对胃肠菌群有较强的干扰作用。兽医临床主要用于敏感菌所致的肺部感染、尿道感染、乳房炎等局部感染。与氨基糖苷类抗生素合用可增强疗效。不良反应同青霉素。

氨丙啉 (amprolium) 抗球虫药，常用其盐酸盐。通过竞争性抑制球虫对硫胺的摄取而抑制球虫的发育。抗球虫活性峰期在第一代裂殖体即球虫感染的第 3 天。具有高效、安全、不易产生耐药性的特点。对鸡柔嫩、堆型艾美耳球虫等作用较强，对毒害、巨型等艾美耳球虫作用稍差。主要用于鸡球虫病的防治，禁用于产蛋鸡，肉鸡上市前 7d 应停药。也可用于水貂、牛、羊。

氨茶碱 (aminophylline) 茶碱和乙二胺的复盐，平喘药。对支气管平滑肌具有直接舒张作用，当支气管处于痉挛状态时，作用更为明显；也可扩张冠状动脉，增加心肌血液供应和加强心肌收缩力；还能减少肾小管的重吸收，提高肾小球的滤过率而呈现利尿作用。扩张支气管作用较持久，用于牛、马肺气肿导致的喘息；预防或缓解麻醉过程中意外发生的支气管痉挛，或犬等动物因心力衰竭引起的心性喘息。

氨氮 (ammonia nitrogen) 水中以游离氨 (NH_3)

和铵离子 (NH_4^+) 形式存在的氮，是评价水体污染状态的指标之一。人畜粪便进入水体后，被微生物分解成氨，并以游离状态或铵盐形式存在。水中氨氮含量增高时，表明可能存在人畜粪便或含氮有机物的污染，且污染时间不长。

氯肥中毒 (ammoniacal fertilizer poisoning) 动物误食或误吸入铵盐或铵态氮肥引起的中毒病。由于氨对动物皮肤、黏膜的强烈刺激而致病。症状有口黏膜红肿、水疱、吞咽困难、声音嘶哑、剧烈咳嗽，眼睑水肿、结膜炎、溃疡乃至失明，有的出现共济失调。重型病例呼吸困难，甚至窒息死亡。治疗宜尽早灌服弱酸类药液及硫代硫酸钠等解毒药物。

氨基比林 (aminopyrine) 又称匹拉米洞，解热镇痛药。具解热和较强镇痛作用，作用徐缓、持久；也有抗风湿和消炎作用，但抗风湿效果不及水杨酸类药物。用作马、牛、犬等的解热药和抗风湿药，易引起个别家畜白细胞减少。

氨基苷类抗生素 (aminoglycosides antibiotics) 一类由氨基糖分子与非糖部分的苷元结合而成的苷类化合物。主要从放线菌培养液中取得。包括链霉素、庆大霉素、卡那霉素和新霉素等。常用硫酸盐，易溶于水，性状稳定。能抑制细菌蛋白质的合成，主要杀革兰阴性菌，对结核杆菌亦有效。细菌易产生耐药性，各药间亦有交叉耐药性。对前庭神经、听神经和肾脏有损害作用。内服不易吸收，仅用于肠道感染。注射给药用于全身感染和泌尿道感染。

氨基酸 (amino acid) 含有碱性氨基的有机酸。构成肽和蛋白质的氨基酸有 20 种，其中除甘氨酸外都具有不对称碳原子，为 L-型氨基酸。通式为 $\text{H}_2\text{N}-\text{CHR}-\text{COOH}$ ，R 为侧链基团。根据 R 的结构和性质，氨基酸可分为脂肪族、芳香族和杂环族，也可分为极性、非极性和带电荷的氨基酸。还可根据其所含氨基和羧基的数目分为中性、酸性和碱性的氨基酸。氨基酸的羧基、氨基和 R 基团上可进行特殊的化学反应，并用于氨基酸和蛋白质的定性和定量鉴定。由于其羧基和氨基的可解离性，氨基酸通常呈两性离子状态。

6-氨基己酸 (6 - aminohexanoic acid) 抗纤溶酶止血药。抑制纤溶酶原激活因子，阻碍纤溶酶原生成纤溶酶，高浓度也能直接抑制纤溶，从而抑制纤维蛋白的溶解，达到止血作用。主要用于纤溶酶活性增高的各种出血，如子宫、肺、消化道、肝硬化等的出血及产后出血、外科手术后出血等。

氨基酸代谢 (amino acid metabolism) 生物体内氨基酸的合成和分解过程。氨基酸的合成包括 α -酮酸的还原氨基化、转氨作用、谷氨酰胺谷氨酸途径以

及氨基酸的相互转变。植物和微生物可以合成构建蛋白质的全部 20 种氨基酸，动物和人类则不能。氨基酸的一般分解代谢有脱氨和脱羧两种作用。脱氨的产物氨可再度用于氨基酸的合成，或形成尿素、尿酸等排出体外，或贮存于谷氨酰胺中；而 α -酮酸则进入糖、脂代谢途径。脱羧产生的胺类可继续氧化分解。个别的氨基酸还以各自的途径参与激素、核苷酸、卟啉和某些辅酶的合成和转变。

氨基酸代谢池 (amino acid metabolic pool) 又称氨基酸代谢库。食物蛋白质经消化而被机体吸收的氨基酸与机体内组织蛋白质降解产生的氨基酸混在一起，分布于体内参与代谢。

氨基酸等电点 (amino acid isoelectric point, pI) 氨基酸所带净电荷为零时溶液的 pH。不同氨基酸由于 R 基团的结构不同而有不同的等电点，范围为 2.77~10.26。

氨基酸血症 (aminoacidemia) 动物机体血液中氨基酸含量异常增多的一种病理现象。其机理是氨基酸脱氨基作用发生障碍。常发生在肝脏严重损害时，如中毒性肝营养不良，肝硬化。

氯甲酰胆碱 (carbamylcholine) 拟胆碱药，人工合成的胆碱酯类。可促使胆碱能神经释放乙酰胆碱，其本身也是 M-胆碱受体与 N-胆碱受体的激动剂，不易被胆碱酯酶水解。完全拟乙酰胆碱的作用，作用较持久，对胃肠道平滑肌兴奋作用特别强。用于胃肠弛缓、大肠便秘及牛前胃弛缓和瘤胃扩张，也用于死胎、胎衣不下、子宫内膜炎及分娩猪子宫收缩乏力，还可用于牛创伤性网胃炎的诊断。副作用较多。

氯甲酰甲胆碱 (carbamylmethylcholine) 又称比赛可灵。人工合成的拟胆碱药。稳定性与氯甲酰胆碱相似。主要是 M 受体激动剂，对 N 受体几乎无作用。对平滑肌选择作用强，对心血管几乎无作用，用途同氯甲酰胆碱。较安全，副作用较少。

氯气 (ammonia) 氮的氢化物。无色、具有强烈刺激味的气体，分子式 NH_3 ，是大气中微量气体之一。动物粪尿和饲料等有机物质分解后，产生很多具有恶臭气味的物质，氯气是其中之一。氯气对动物有一定毒性，可刺激黏膜，引起流泪、咳嗽、呼吸器官炎症，并可诱发呼吸道病原微生物致病。

氯中毒 (ammonia poisoning) 畜禽吸入、摄入或接触一定量的氯气、氯肥或氯水后引起的以黏膜刺激反应为主要症状的中毒性疾病。氯中毒时病牛精神异常，兴奋不安或精神沉郁，走路摇晃，肌肉震颤，食欲废绝，瘤胃臌胀，腹痛，呻吟，有时有腹泻症状。流鼻液，呼吸困难，肺部听诊有湿性啰音。口角流涎，口腔黏膜潮红、肿胀，甚至糜烂。当吸入氯气

时，则伴有结膜角膜炎和不同程度的呼吸道疾病症状。对于本病尚无特效疗法，首先应及时除去氯的来源，保持畜禽舍清洁、通风良好，并实施对症疗法。

鹌鹑球虫病 (coccidiosis of quail) 球虫寄生于鹌鹑肠道上皮细胞内引起的原虫病。病原属于孢子虫纲、艾美耳科、艾美耳属和温扬属。常见种有巴氏艾美耳球虫 (*Eimeria bateri*)、分散艾美耳球虫 (*E. dispersa*) 和鹌鹑艾美耳球虫 (*E. coturnicis*)。常混合寄生，直接传播。发育史与鸡球虫相似。本病多发生在 1~2 月龄鹌鹑。病鹑表现下痢，粪呈黄褐色或灰黄色，有时排血便，小肠肿胀、有弥漫性出血，可能引起死亡。诊断与防治参见鸡球虫病。

鹌鹑支气管炎 (quailbronchitis) 由禽腺病毒引起的一种接触性、高度致死性呼吸道传染病。病鹑表现咳嗽、寒战、衰竭、呼吸障碍和死亡。确诊本病除根据流行病学、特征症状外，在肝细胞核中查出嗜碱性包涵体有重要意义。在饲料中添加泰乐菌素或红霉素有一定防治作用。

按摩采精法 (massage of semen collection) 一种常用的采精方法，适用于牛和家禽。牛采精时，采精员可经直肠按摩精囊腺和输精管壶腹，使精液流出；同时由助手按摩阴茎 S 状弯曲部使阴茎伸出，便于收集精液。鸡采精时由助手双手分握公鸡两腿，以自然宽度分开，尾部朝向采精员，先给鸡泄殖腔周围剪毛、消毒，采精员右手拇指与食指在泄殖腔下部两侧抖动触摸腹部柔软处，然后迅速轻轻用力向上挤压泄殖腔，使交配器翻出；固定在泄殖腔两上侧的左手拇指和食指微微挤压，精液即可顺利排出。

按压触诊法 (press palpation) 兽医以手掌平放于动物被检部位轻轻按压，以感知其内容物的性状与敏感性的检查方法。适用于检查体表浅层与胸、腹壁的敏感性，以及中、小型动物的内脏器官与内容物性状。

胺前体摄取与脱羧细胞 (amine precursor uptake and decarboxylation cells) 简称 APUD 细胞。具有摄取胺前体（如氨基酸、多巴），脱去其羧基而产生活性胺（如多巴胺）的内分泌细胞。有的仅产生胺，有的既产生胺又产生肽，或只产生肽。还可产生许多肽类激素，如胃泌素、胆囊收缩素、P 物质等，以及一些特异酶，如神经元特异性烯醇化酶等。

胺中毒 (amine intoxication) 动物体内胺类含量异常增多而引起的一种中毒现象。常发生在大面积烧伤、组织创伤、组织缺氧、肿瘤或变态反应性疾病时。氨基酸脱羧基作用加强使胺类生成增多；或胺类氧化酶活性降低，阻碍进一步氧化而发生。有些胺类增多对疾病的发展起重要作用，如鸟氨酸生成的多胺（腐胺、精胺和精脒）可促进肿瘤细胞增殖。