

全国自然科学名词审定委员会

公 布

细胞生物学名词

1992

科学出版社

全国自然科学名词审定委员会

公 布

细 胞 生 物 学 名 词

1 9 9 2

细胞生物学名词审定委员会

国家自然科学基金资助项目

科 学 出 版 社

425806

(京)新登字 092 号

内 容 简 介

本书是全国自然科学名词审定委员会审定公布的第一批细胞生物学名词。包括总论、细胞结构、细胞遗传、细胞分化、细胞生理、细胞化学、细胞免疫、细胞培养、细胞工程和细胞生物学技术等十类,共 1420 条。部分名词有简明定义性注释。书末附有英汉和汉英两种索引,以利读者检索。本书是科研、教学、生产、经营以及新闻出版等部门使用的细胞生物学规范名词。

全国自然科学名词审定委员会

公 布

细胞生物学名词

1992

细胞生物学名词审定委员会

责任编辑 李玉英

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100707

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1992 年 9 月第 一 版	开本: 787×1092 1/16
1992 年 9 月第一次印刷	印张: 6 1/4
印数: 报纸 1—1 280	字数: 151 000
道林 1—1 500	

ISBN 7-03-003175-X/Q·413(报)

ISBN 7-03-003176-8/Q·414(道)

定 价: 报纸 7.50 元
道林 11.50 元

全国自然科学名词审定委员会 第二届委员会委员名单

主 任: 钱三强

副主任: 章 综 马俊如 王冀生 林振申 胡兆森
 鲁绍曾 刘 杲 苏世生 黄昭厚

委 员 (以下按姓氏笔画为序):

马大猷	马少梅	王大珩	王子平	王平宇
王民生	王伏雄	王树岐	石元春	叶式辉
叶连俊	叶笃正	叶蜚声	田方增	朱弘复
朱照宣	任新民	庄孝德	李正理	李茂深
李 竞	杨 凯	杨泰俊	吴大任	吴中伦
吴凤鸣	吴本珩	吴传钧	吴阶平	吴 青
吴钟灵	吴鸿适	宋大祥	张光斗	张青莲
张 伟	张钦楠	张致一	阿不力孜·牙克夫	
陈鉴远	范维唐	林盛然	季文美	周明镇
周定国	郑作新	赵凯华	侯祥麟	姚贤良
钱伟长	钱临照	徐士珩	徐乾清	翁心植
席泽宗	谈家桢	梅镇彤	黄成就	黄胜年
康文德	章基嘉	梁晓天	程开甲	程光胜
程裕淇	傅承义	曾呈奎	蓝 天	豪斯巴雅尔
潘际銮	魏佑海			

细胞生物学名词审定委员会委员名单

顾 问 (按姓氏笔画为序):

汪堃仁 汪德耀 罗士韦 张作人 薛社普

主 任: 庄孝德

副主任: 王亚辉

委 员 (按姓氏笔画为序):

左嘉客	叶 敏	许智宏	朱 澍	朱至清
李文安	李向辉	李靖炎	宋今丹	汤雪明
何 申	周 郑	周光炎	陆德裕	郑国铝
张友会	姚 鑫	郝 水	唐锡华	谢 弘
曾弥白	鲍 璿	简令成	翟中和	薛绍白

秘 书: 左嘉客(兼) 周 郑(兼)

序

科技名词术语是科学概念的语言符号。人类在推动科学技术向前发展的历史长河中,同时产生和发展了各种科技名词术语,作为思想和认识交流的工具,进而推动科学技术的发展。

我国是一个历史悠久的文明古国,在科技史上谱写过光辉篇章。中国科技名词术语,以汉语为主导,经过了几千年的演化和发展,在语言形式和结构上体现了我国语言文字的特点和规律,简明扼要,蓄意深切。我国古代的科学著作,如已被译为英、德、法、俄、日等文字的《本草纲目》、《天工开物》等,包含大量科技名词术语。从元、明以后,开始翻译西方科技著作,创译了大批科技名词术语,为传播科学知识,发展我国的科学技术起到了积极作用。

统一科技名词术语是一个国家发展科学技术所必须具备的基础条件之一。世界经济发达国家都十分关心和重视科技名词术语的统一。我国早在1909年就成立了科技名词编订馆,后又于1919年中国科学社成立了科学名词审定委员会,1928年大学院成立了译名统一委员会。1932年成立了国立编译馆,在当时教育部主持下先后拟订和审查了各学科的名词草案。

新中国成立后,国家决定在政务院文化教育委员会下,设立学术名词统一工作委员会,郭沫若任主任委员。委员会分设自然科学、社会科学、医药卫生、艺术科学和时事名词五大组,聘任了各专业著名科学家、专家,审定和出版了一批科学名词,为新中国成立后的科学技术的交流和发展起到了重要作用。后来,由于历史的原因,这一重要工作陷于停顿。

当今,世界科学技术迅速发展,新学科、新概念、新理论、新方法不断涌现,相应地出现了大批新的科技名词术语。统一科技名词术语,对科学知识的传播,新学科的开拓,新理论的建立,国内外科技交流,学科和行业之间的沟通,科技成果的推广、应用和生产技术的发展,科技图书文献的编纂、出版和检索,科技情报的传递等方面,都是不可缺少的。特别是计算机技术的推广使用,对统一科技名词术语提出了更紧迫的要求。

为适应这种新形势的需要,经国务院批准,1985年4月正式成立了全国自然科学名词审定委员会。委员会的任务是确定工作方针,拟定科技名词术

语审定工作计划、实施方案和步骤,组织审定自然科学各学科名词术语,并予以公布。根据国务院授权,委员会审定公布的名词术语,科研、教学、生产、经营、以及新闻出版等各部门,均应遵照使用。

全国自然科学名词审定委员会由中国科学院、国家科学技术委员会、国家教育委员会、中国科学技术协会、国家技术监督局、国家新闻出版署、国家自然科学基金委员会分别委派了正、副主任,担任领导工作。在中国科协各专业学会密切配合下,逐步建立各专业审定分委员会,并已建立起一支由各学科著名专家、学者组成的近千人的审定队伍,负责审定本学科的名词术语。我国的名词审定工作进入了一个新的阶段。

这次名词术语审定工作是对科学概念进行汉语订名,同时附以相应的英文名称,既有我国语言特色,又方便国内外科技交流。通过实践,初步摸索了具有我国特色的科技名词术语审定的原则与方法,以及名词术语的学科分类、相关概念等问题,并开始探讨当代术语学的理论和方法,以期逐步建立起符合我国语言规律的自然科学名词术语体系。

统一我国的科技名词术语,是一项繁重的任务,它既是一项专业性很强的学术性工作,又是一项涉及亿万人使用的实际问题。审定工作中我们要认真处理好科学性、系统性和通俗性之间的关系;主科与副科间的关系;学科间交叉名词术语的协调一致;专家集中审定与广泛听取意见等问题。

汉语是世界五分之一人口使用的语言,也是联合国的工作语言之一。除我国外,世界上还有一些国家和地区使用汉语,或使用与汉语关系密切的语言。做好我国的科技名词术语统一工作,为今后对外科技交流创造了更好的条件,使我炎黄子孙,在世界科技进步中发挥更大的作用,作出重要的贡献。

统一我国科技名词术语需要较长的时间和过程,随着科学技术的不断发展,科技名词术语的审定工作,需要不断地发展、补充和完善。我们将本着实事求是的原则,严谨的科学态度作好审定工作,成熟一批公布一批,提供各界使用。我们特别希望得到科技界、教育界、经济界、文化界、新闻出版界等各方面同志的关心、支持和帮助,共同为早日实现我国科技名词术语的统一和规范化而努力。

全国自然科学名词审定委员会主任

钱 三 强

1990年2月

前 言

细胞生物学是生命科学的基础学科,也是当前生命科学前沿学科之一。近几十年来细胞生物学的研究有了迅速的发展,大量的新名词的出现,加上原有名词未实现规范化,名词的使用难免存在着一些混乱现象。因此细胞生物学名词术语的审定和统一具有十分重要的意义。

中国细胞生物学学会受全国自然科学名词审定委员会的委托,于1986年11月成立了细胞生物学名词审定委员会。1987年6月中旬在上海召开了第一次名词审定会,在初稿的基础上拟出了细胞生物学名词征求意见稿。并在1987年10月印发全国有关专家征求意见,得到了广泛支持。许多专家不仅就已收名词提出了意见,还作了大量的增补。经过整理、修改和增补后,提出了二审稿,于1990年9月召开了第二次名词审定会议,对二审稿进行认真的审查、修正,会后再次进行修改和增补。随后于1991年5月召开了第三次名词审定会,确定了第一批审定公布的共1420条细胞生物学名词。1991年6月又将终审后的清稿分寄国内有关专家复审。专家们所提的意见经在沪细胞生物学名委委员认真讨论修改后,上报全国自然科学名词审定委员会。1991年12月经全国自然科学名词审定委员会复审后批准公布。

这次公布的细胞生物学名词,是细胞生物学中常用的基本词,附有对应的英文。中文名词包括总论,细胞结构,细胞遗传,细胞分化,细胞生理,细胞化学,细胞免疫,细胞培养,细胞工程和细胞生物学技术等10大类。正文中的中文名词的顺序按概念体系排列。这些类别和词序主要是为了便于查找,而不是严谨的科学分类体系。

这次名词审定过程中,注意到了科学发展中新出现的概念,收入了一些使用率较高的词汇,如“激光扫描共焦显微镜”、“同源[异型]框”等。对原有常用名词的混乱情况进行了整理,有的虽沿用已久,但因有了新的含义,故有重新定名的必要。例如染色体主缢痕纺锤丝附着的区域在光镜下可看到一个粒状结构。过去,“centromere”和“kinetochore”曾作为此结构的同义词使用。随着科学的发展,发现纺锤丝实际上与主缢痕异染色质两侧的多层蛋白质结构连接。目前文献中已将“kinetochore”专指这一蛋白质结构,“centromere”则指对“kinetochore(或 kinetochore 蛋白)”有组织和整合作用的一段非编码 DNA。考虑到“centromere”派生词较多,因而将“centromere”定为沿用已久的“着丝粒”,“kinetochore”则定为“动粒”。这样既尊重了沿用的习惯,也反映了科学的进展。又如初级卵母细胞的细胞核(germinal vesicle)曾订名为“生发泡”,以后又改称“胚泡”,而哺乳动物着床前的“囊胚(blastocyst)”也称“胚泡”,在目前哺乳动物胚胎学蓬勃发展的情况下,这种混乱就难以容忍了。因而此次将“germinal vesicle”仍定为“生发泡”而将

“blastocyst”定为“[囊]胚泡”。又如“parthenogenesis”原定为“孤雌生殖”，以后又改称“单性生殖”。考虑到该词应有两种含义，作为一种生殖方式——雌体产生不需受精即可发育的卵子，应定为“孤雌生殖”；另一方面“parthenogenesis”也指一种发育方式——卵子不经受精进行发育，应定“孤雌发育”。这次我们将这两个概念分别列成两条。

在此次审稿过程中，还考虑到名词与英文对应的统一，如“fiber”作“纤维”，“filament”作“纤丝”，复合词中作“丝”，“fibril”作“源纤维”，“微丝”对应“microfilament”，“微原纤维”对应“microfibril”。又如“site”一词，细胞遗传来源的名词作“位点”，如“加帽位点”(cap site)，用于化学结构来源的作“部位”，如“抗原结合部位(antigen-binding site)”。

在历时五年的审定过程中，得到细胞生物学界和有关专家、学者的热情支持。庄孝德、姚鑫、罗士韦教授受全国自然科学名词审定委员会的委托，对本批名词作了全面的审核。陈汉源、卢豹等先生在审定工作中给予了很大的帮助，潘平同志对意见的汇总做了大量工作，在此一并表示深切的感谢。最后希望各界的使用者，在使用过程中不断提出宝贵的意见，以便今后修订增补。

细胞生物学名词审定委员会

1991年12月

前 言

细胞生物学是生命科学的基础学科,也是当前生命科学前沿学科之一。近几十年来细胞生物学的研究有了迅速的发展,大量的新名词的出现,加上原有名词未实现规范化,名词的使用难免存在着一些混乱现象。因此细胞生物学名词术语的审定和统一具有十分重要的意义。

中国细胞生物学学会受全国自然科学名词审定委员会的委托,于1986年11月成立了细胞生物学名词审定委员会。1987年6月中旬在上海召开了第一次名词审定会,在初稿的基础上拟出了细胞生物学名词征求意见稿。并在1987年10月印发全国有关专家征求意见,得到了广泛支持。许多专家不仅就已收名词提出了意见,还作了大量的增补。经过整理、修改和增补后,提出了二审稿,于1990年9月召开了第二次名词审定会议,对二审稿进行认真的审查、修正,会后再次进行修改和增补。随后于1991年5月召开了第三次名词审定会,确定了第一批审定公布的共1420条细胞生物学名词。1991年6月又将终审后的清稿分寄国内有关专家复审。专家们所提的意见经在沪细胞生物学名委委员认真讨论修改后,上报全国自然科学名词审定委员会。1991年12月经全国自然科学名词审定委员会复审后批准公布。

这次公布的细胞生物学名词,是细胞生物学中常用的基本词,附有对应的英文。中文名词包括总论,细胞结构,细胞遗传,细胞分化,细胞生理,细胞化学,细胞免疫,细胞培养,细胞工程和细胞生物学技术等10大类。正文中的中文名词的顺序按概念体系排列。这些类别和词序主要是为了便于查找,而不是严谨的科学分类体系。

这次名词审定过程中,注意到了科学发展中新出现的概念,收入了一些使用率较高的词汇,如“激光扫描共焦显微镜”、“同源[异型]框”等。对原有常用名词的混乱情况进行了整理,有的虽沿用已久,但因有了新的含义,故有重新定名的必要。例如染色体主缢痕纺锤丝附着的区域在光镜下可看到一个粒状结构。过去,“centromere”和“kinetochore”曾作为此结构的同义词使用。随着科学的发展,发现纺锤丝实际上与主缢痕异染色质两侧的多层蛋白质结构连接。目前文献中已将“kinetochore”专指这一蛋白质结构,“centromere”则指对“kinetochore(或 kinetochore 蛋白)”有组织和整合作用的一段非编码DNA。考虑到“centromere”派生词较多,因而将“centromere”定为沿用已久的“着丝粒”,“kinetochore”则定为“动粒”。这样既尊重了沿用的习惯,也反映了科学的进展。又如初级卵母细胞的细胞核(germinal vesicle)曾订名为“生发泡”,以后又改称“胚泡”,而哺乳动物着床前的“囊胚(blastocyst)”也称“胚泡”,在目前哺乳动物胚胎学蓬勃发展的情况下,这种混乱就难以容忍了。因而此次将“germinal vesicle”仍定为“生发泡”而将

全国自然科学名词审定委员会
已公布出版的名词

《天文学名词》(1987)
《地理学名词》(1988)
《土壤学名词》(1988)
《微生物学名词》(1988)
《物理学名词》(基础物理学部分)(1988)
《大气科学名词》(1988)
《地球物理学名词》(1988)
《林学名词》(1989)
《生理学名词》(1989)
《医学名词》(一)(1989)
《遗传学名词》(1989)
《海洋科学名词》(1989)
《测绘学名词》(1990)
《自动化名词》(1990)
《生物化学名词生物物理学名词》(1990)
《古生物学名词》(1990)
《化学名词》(1991)
《植物学名词》(1991)
《人体解剖学名词》(1991)

《天文學名詞》(1987)(海外版)
《地理學名詞》(1988)(海外版)
《大氣科學名詞》(1988)(海外版)
《微生物學名詞》(1988)(海外版)
《地球物理學名詞》(1988)(海外版)
《林學名詞》(1989)(海外版)

目 录

序	i
前言	iii
编排说明	vi

正文

01. 总论	1
02. 细胞结构	2
03. 细胞遗传	8
04. 细胞分化	13
05. 细胞生理	20
06. 细胞化学	24
07. 细胞免疫	28
08. 细胞培养	31
09. 细胞工程	34
10. 细胞生物学技术	38

附录

英汉索引	44
汉英索引	66

01. 总 论

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
01.001	细胞生物学	cell biology	
01.002	细胞学	cytology	
01.003	分析细胞学	analytical cytology	
01.004	形态测量细胞学	morphometric cytology	
01.005	辐射细胞学	radiation cytology	
01.006	分子细胞学	molecular cytology	
01.007	细胞形态学	cell morphology	
01.008	细胞核学	karyology	
01.009	核形态学	karyomorphology	
01.010	核型分类学	karyotaxonomy	
01.011	染色体学	chromosomology, chromosomics	
01.012	细胞生理学	cell physiology, cytophysiology	
01.013	细胞病理学	cell pathology, cytopathology	
01.014	细胞遗传学	cytogenetics, cell genetics	
01.015	细胞化学	cytochemistry	
01.016	免疫细胞化学	immunocytochemistry	
01.017	超微结构细胞化学	ultrastructural cytochemistry	
01.018	细胞免疫学	cellular immunology	
01.019	细胞动力学	cytokinetics, cyto-dynamics	
01.020	细胞社会学	cell sociology	
01.021	细胞学说	cell theory	
01.022	种质学说	germplasm theory	
01.023	生源论	biogenesis	又称“生源说”。
01.024	先成论	preformation	又称“先成说”。
01.025	渐成论	epigenesis	
01.026	细胞	cell	
01.027	原核细胞	prokaryotic cell, prokaryocyte	
01.028	真核细胞	eukaryotic cell, eukaryocyte	
01.029	种系	germ line	
01.030	种质	germ plasm	魏斯曼最初使用的 经生殖细胞传递的遗传物质。

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
01.031	中国细胞生物学学会	Chinese Society for Cell Biology, CSCB	
01.032	亚洲及太平洋地区细胞生物学联合会	Asian-Pacific Organization for Cell Biology, APOCB	
01.033	国际细胞生物学联合会	International Federation for Cell Biology, IFCB	
01.034	国际细胞研究组织	International Cell Research Organization, ICRO	

02. 细 胞 结 构

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
02.001	超微结构	ultrastructure	又称“胞囊”。
02.002	孢囊	cyst	
02.003	[细]胞间隙	intercellular space	
02.004	[细]胞间桥	intercellular bridge	
02.005	[细]胞膜	cell membrane	又称“多糖包被”。
02.006	质膜	plasma membrane	
02.007	表膜	pellicle	
02.008	细胞外被	cell coat	
02.009	糖萼	glycocalyx	又称“基板”。
02.010	有被小泡	coated vesicle	
02.011	有被液泡	coated vacuole	
02.012	有被小窝	coated pit	
02.013	微绒毛	microvillus, microvilli(复)	又称“基板”。
02.014	刷状缘	brush border	
02.015	基底膜	basement membrane	
02.016	基膜	basal lamina	
02.017	间隙连接	gap junction	
02.018	连接子	connexon	
02.019	桥粒	desmosome	
02.020	点状桥粒	spot desmosome	
02.021	带状桥粒	belt desmosome	
02.022	半桥粒	hemidesmosome	
02.023	张力丝	tonofilament	

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
02.024	牵引纤维	traction fiber	见于植物。
02.025	粘着斑	adhesion plaque	
02.026	粘着连接	adhering junction	
02.027	紧密连接	tight junction, zonula occludens	
02.028	分隔连接	septate junction	
02.029	原生质	protoplasm	
02.030	[细]胞质	cytoplasm	
02.031	胞质溶胶	cytosol	
02.032	细胞基质	cell matrix	
02.033	周质	periplasm	
02.034	周质体	periplast	
02.035	外质体	ectoplast	
02.036	内质体	endoplast	
02.037	信息体	informosome	
02.038	细胞器	organelle	
02.039	线粒体	mitochondrion, mitochondria(复)	
02.040	亚线粒体小泡	submitochondrial vesicle	
02.041	嵴	crista, cristae(复)	
02.042	内质网	endoplasmic reticulum	
02.043	光面内质网	smooth endoplasmic reticulum	
02.044	糙面内质网	rough endoplasmic reticulum	
02.045	核糖体	ribosome	
02.046	多核糖体	polyribosome, polysome	
02.047	动质	ergastoplasm	
02.048	潴泡	cisterna, cisternae(复)	
02.049	微粒体	microsome	
02.050	内膜系统	endomembrane system	
02.051	内体	endosome	
02.052	溶酶体	lysosome	
02.053	圆球体	spherosome	
02.054	初级溶酶体	primary lysosome	
02.055	次级溶酶体	secondary lysosome	
02.056	多泡体	multivesicular body	
02.057	微体	microbody	
02.058	双联体	doublet	
02.059	过氧化物酶体	peroxisome	
02.060	微过氧化物酶体	microperoxisome	

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
02.061	乙醛酸循环体	glyoxysome	指植物中分散的高尔基体。
02.062	残余体	residual body	
02.063	高尔基体	Golgi apparatus, Golgi body	
02.064	高尔基复合体	Golgi complex	
02.065	[分散]高尔基体	dictyosome	
02.066	小泡	vesicle	
02.067	[高尔基体]转运小泡	transitional vesicle	
02.068	运输小泡	transport vesicle	
02.069	[高尔基体]扁平膜囊	sacculles	
02.070	分泌小泡	secretory vesicle	
02.071	细胞骨架	cytoskeleton	又称“微管形成中心”。
02.072	微梁网	microtrabecular network	
02.073	微管	microtubule	
02.074	微管组织中心	microtubule organizing center	
02.075	微原纤维	microfibril	
02.076	微丝	microfilament	
02.077	中间丝	intermediate filament	
02.078	纤毛	cilium, cilia(复)	
02.079	基粒	basal granule, basal body	
02.080	副基粒	parabasal body	
02.081	动力蛋白臂	dynein arm	简称“核”。
02.082	鞭毛	flagellum, flagellae(复)	
02.083	生毛体	blepharoplast	
02.084	[细]胞核	nucleus, nuclei(复)	
02.085	真核	eukaryon	
02.086	双核体	dikaryon	
02.087	多形核	polymorphic nucleus	
02.088	管核	tube nucleus	
02.089	滋养核	trophonucleus	
02.090	拟核	nucleoid	又称“类核”。
02.091	核小体	nucleosome	
02.092	微核	micronucleus, micronuclei(复)	
02.093	核内体	endosome	

某些原生动物的空泡

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
02.094	核被膜	nuclear envelope	状核中部的染色团。
02.095	核膜	nuclear membrane	
02.096	核孔复合体	nuclear pore, nuclear pore complex	又称“核膜孔”。
02.097	环孔片层	annulate lamella, annulate lamellae(复)	
02.098	核液	nuclear sap, karyolymph	
02.099	核仁	nucleolus, nucleoli(复)	
02.100	核纤层	nuclear lamina	
02.101	核质	nucleoplasm, karyoplasm	
02.102	核仁组织区	nucleolus organizer region, NOR	
02.103	核球	karyosphere	
02.104	核仁线	nucleolonema	
02.105	核仁染色质	nucleolar chromatin	
02.106	核仁内粒	nucleolus	
02.107	核周体	perikaryon	
02.108	[核仁]颗粒区	pars granulosa	
02.109	[核仁]纤维区	pars fibrosa	
02.110	[核仁]纤维中心	fibrillar center	
02.111	[核仁]无定形区	pars amorpha	
02.112	核基质	nuclear matrix	
02.113	核骨架	nuclear skeleton, karyoskeleton	
02.114	中心体	centrosome	
02.115	中心球	centrosphere	
02.116	中心粒	centriole	
02.117	中心质	centroplasm	
02.118	中心体连丝	centrodesm	
02.119	中心质体	centroplast	
02.120	星体	aster	见于原生动物。
02.121	星心体	astrocenter	
02.122	星体球	astrosphere	
02.123	星射线	astral ray, astral fiber	
02.124	原中心粒	procentriole	又称“星体丝”。
02.125	纺锤体	spindle	
02.126	核内纺锤体	intranuclear spindle	见于原生动物。
02.127	中心粒团	microcentrum	