

《食品科学》审稿标准

请审稿专家从《食品科学》门户网站 www.chnfood.cn 或采编系统网站 www.spkx.net.cn 首页采编系统“专家审稿”处登录，查看审稿任务，下载原稿保存在本地计算机内，审稿后将审稿意见填写到采编系统“给编辑部意见”和“给作者意见”框内，若需在文章中进行批注审稿意见，修改后，点击上传审稿稿，即可保存在审稿系统内。注意：为了区别审稿人的修改，审稿人使用 Word 打开原稿文档后，选 Word “视图”菜单—工具栏—审阅—（打钩，包括在屏幕上“显示”菜单中选择“显示标记的最终状态”）设置后，批注或修改有关内容。所做修改应便于作者、编辑人员领会审稿意见。注意用商榷和与人为善的语气。科学评价作者的基本学术论点，并提供依据，而不应主观要求作者修改其论点。

请审稿专家对稿件的总体内容和方法学两方面进行总体评价，撰写评审意见，给出明确的评审结论（与自己研究领域不符可直接点击拒绝受理，或推荐其他审稿专家、有一定价值但不适合本刊方向建议转投他刊、直接录用、修改后录用、修改后再审、退稿）。如果稿件总体内容不符合本刊要求、方法学有严重错误或者发现有剽窃他人成果、一稿多投、捏造数据、参考文献较差的论文，审稿专家可直接撰写退稿意见，不必再对稿件各部分具体内容作具体审稿意见的批注。

第一部分 《食品科学》稿件整体审稿标准

1 总体内容评审

1.1 稿件内容的创新性和重要性

包括此文章研究的内容在国内外的研究中处于什么水平，在国内外是否有相关研究？与其他相关性研究相比有什么创新之处，研究的结果有无理论价值和应用价值等。

1.2 稿件的内容和表达是否客观及真实

作者对某些问题(包括他人的研究成果、观点和推论，以及研究现状、前景和研究意义等)是否有正确认识；对自己的研究结果及意义有没有恰当评价；实验设计及方法是否科学合理；所采用的技术路线和测定方法对研究的数据是否支持？通过实验数据能否得出文中的结论；讨论是否充分、客观。

1.3 语言表达是否准确清晰

对实验数据的描述是否准确，表达的意思是否准确、严谨；结构层次分述是否合乎逻辑、报告的结果是否与本来的研究目的及研究能力相符；对结果的解释是否符合所研究的范畴；文字描述是否简洁流畅，是否有重复表述、含糊不清和自相矛盾现象。尽量避免使用笼统的概括语言，避免武断下结论；判断性或结论性的表述是否有结果或文献支持。

1.4 写作格式是否规范

是否参照《食品科学》投稿模板和投稿须知写作，有规范的中英文摘要、段落标识、图表、参考文献，物理量单位和符号是否准确。

2 方法学评审

2.1 实验设计

研究用实验设计方法对所研究的问题是否科学、合理、适用，是否能为判断结果的合理性提供必要的支撑；有没有更有效和更权威的实验设计可以应用于该研究。作者有没有讨论实验可能存在的局限性及一些不确定因素。

2.2 分析方法

分析方法是否适用于本实验；分析方法是否存在对结果和结论产生潜在影响的混淆因素；是否对潜在的混淆因素进行了必要的纠偏和校正；有没有进行修改的可能性；修改可信度如何？有没有解释如何解决数据丢失的问题；统计方法适用条件是否具备，描述是否详尽恰当；有没有更优的统计学方法。

2.3 结果的表达与解释

文中的每一个实验结果是否有相应的实验方法支撑，文中的每一个实验结果是否与相应的实验方法相对应一致；正文中对结果的表述是否一致；数据的精确度是否一致且合适；数据影响的差异显著性的分析与表述是否科学准确、严谨缜密；对推断性结果是否有充分的依据等。同时，建议审稿专家对重要的计量单位进行评价，比如离心参数，大多数作者习惯使用转数，但作为一个可比的参数，应该用离心力表示。

3 论文各部分具体内容评价

请审稿专家对论文各部分具体内容进行评价、提出意见，在作者原稿上进行批注说明即可，上传审改稿。

3.1 论文题名

题名应合乎科研论文文体要求，用词准确、合理，精炼地概括全文研究内容，切忌文不对题，大题小做或小题大做。

3.2 摘要

实验性论文采用报道性摘要，内容包括目的、方法、结果、结论(四要素缺一不可)。综述性论文写成指示性摘要(一般用一句话简明扼要介绍相关背景知识，然后说明综述内容、方法、目的)。摘要应具有独立性和自明性，即不阅读全文，就能获得全文的主要信息(特别需强调所述内

容均应包含在正文中，且有充分的数据支持和明确的学术结论)。具体地讲就是研究工作的主要对象和范围， 采用的手段和方法， 得出的结果和重要的结论。英文摘要与中文摘要在主要内容上要一致，语言规范，无明显的语法错误。

3.3 关键词

关键词应以能反映文章的主题和内容且易被检索到该文为目的进行设列。一般为3~8个，不超过8个。

3.4 前言

此部分内容应开门见山、言简意赅，包括研究的背景(新领域研究主题的简要介绍、国内外研究进展、在本文研究方向范围内尚存在的不足之处)、研究目的、理论与实践价值、以及研究方法和研究预期，研究目的和意义必须明确，重点阐明，避免常识性内容的介绍。背景介绍限定在主要研究内容上，不可铺垫太远，喧宾夺主或偏离主题，更不要擅自对以前的工作进行盲目扩展，同时应避免过多推断性论述。在所引用内容处正确标注参考文献（注意不要标注与内容相差甚远的无关文献）。

3.5 材料与方法

试验材料的描述一定要准确到位，体现材料的标准性和代表性，排出差异性和偶然性，应以已排除材料的差异可能对实验结果造成影响为依据。自制材料应提供有关鉴别依据(有文献发表时并标注参考文献)，重要的实验材料比如标准品要注明产地、批次和批号。实验方法的撰写在力求精炼的同时，以读者根据作者的描述文字重复实验时无认知障碍为基础(包括主要参数及所用试剂)或者能够使评阅人或读者对稿件数据/结果的可靠性进行判断；不必详尽介绍常识性、不太重要的实验原理，对于需要说明方法参考某个文献并有修改、改进时要叙述明白做了哪些修改、改进之处。方法中还应包括实验结果的数据统计分析部分，写出实验重复次数、实验中数据统计分析所用的软件（包括名称和版本）、统计学方法，部分方法应提供简单计算依据。

3.6 结果与分析

此部分内容要给出客观、真实的实验结果，并对结果进行有针对性的讨论与说明，注意应只讨论与本研究有关的内容；论点应有充分数据支持，数据必须真实、可靠，不可强行主观判定和随意推断。只给出实验结果的图、表，并对图表内容进行重复性叙述的论文建议修改或退稿。

作者提供的图片是否合适和必要？图片是否直观清晰？有与试验设计和内容相符的图注或标记？图解是否恰当、充分？文内的所有表格是否均为必需的？是否需要删除？表格内容与正文是否重复？表格能否合并？表项是否需要增加？图表是否存在内容重复？或是否需要作者补充图或表对其所作的论述进行佐证，就稿件现有的信息是否有更清楚的表达方法？如果需要修改请审稿专家给出具体的修改意见。

3.7 结论（或讨论）

结论是文章研究结果的体现，是研究目的之所在。论点需要高度提炼与系统概括，需准确、简明、完整、系统、客观概括文章研究内容，不可延伸到实验内容以外。如果不能导出结论，也可以没有“结论”而进行必要的讨论。结论是以结果和分析为前提，综合评价分析结果的误差，也是结果论点的提炼与概括，同时，提出尚存在的问题和今后解决问题的方向。但要避免重复前言中的研究背景、意义等。结论(或讨论)是整篇论文的最后总结，而不应是正文中各段小结的简单重复罗列，主要回答根据研究结果得出的主要结论。它应该以正文中的实验或考察中得到的现象、数据和阐述分析作为依据，由此完整、准确、简洁地指出：1)由对研究对象进行考察或实验得到的结果所揭示的原理及其普遍性；2)研究中有无发现例外或本论文尚难以解释和解决的问题；3)与先前已经发表过的(包括他人或著者自己)研究工作的异同；4)本论文在理论上与实用上的意义与价值；5)对进一步深入研究本课题的建议(但不建议作者对自己的研究做自我评价)。

对稿件中数据不足以支持的结论，请审稿专家给出适当的建议，包括是否需要获得更多的证据或数据，或删除证据不足的推测部分，甚至建议重新对数据进行其他的可能性解释，或补充部分实验。

3.8 参考文献

参考文献要体现“必要”引用，要符合 GB 7714—2015《文后信息与文献 参考文献著录规则》的要求，一般研究论文约 30 篇参考文献，不可少于 25 篇，综述论文不少于 45 篇参考文献。建议研究性和综述性论文近 5 年文献均不少于参考文献总数的一半，外文文献不少于 5 篇。非经典文献时间不可过早，语言不可单一，参考文献要体现时效性、代表性和完整性。

4 英文部分评审

4.1 英文题名

4.1.1 基本要求

1) 准确：尽量避免使用非定量的、含义不明的词，如 rapid、new 等，并力求用词具有专指性；2) 简洁：最好不超过 10~12 个单词。删去不必要的冠词（一般也会用，但仅限一到两个，而且放在中心词前面）及多余的说明性“冗词”。内容层次较多、难以简化时，可采用主、副题名相结合的方法（两者之间的连接符号应为分号）；3) 清楚：尽可能将核心内容放在题名开头，尽量不要使用非共知共用的缩略语，不使用化学式、上下角标、特殊符号（数学符号、希腊字母）、公式、不常用的专业术语和非英语词汇等，不使用俗名。

4.1.2 句法结构

通常采用名词性短语。一般不采用陈述句，否则显得太武断（特别是一般现在时，它反映的是客

观真理)。

需要注意的问题：1) 词序：修饰词和被修饰词要紧密相邻，否则会影响题名要表达的真正含义。
2) 悬垂分词：其潜在的主语是研究者，不是研究对象。

4.1.3 系列题名问题

不宜采用。原因：其一仅阅读其中某一篇难以了解研究工作全貌；其二如果系列文章中的某一篇不能被统同一刊物发表，则有失连贯性。

4.2 英文摘要

4.2.1 时态

大致遵循以下原则：1) 在叙述研究目的或主要研究活动时，如果采用“论文导向”，多用现在时（如 *This paper presents/This article summarizes*，主要在专题论述中）；如果采用“研究导向”，则用过去时（如 *This study investigated*）。2) 概述实验程序、方法和结果时用过去时，列举结论时用现在时。3) 叙述结论和建议时，可使用臆测动词或 *may*、*should*、*could* 等助动词。

4.2.2 语态

一般使用被动语态。如果句子的主语过长，为了避免头重脚轻，也可使用 *we*。其他几个需要注意的问题：1) 首次出现的缩写要给出全称；2) 不能使用中文标点符号，如：、~等；3) 句子的开头不能用阿拉伯数字，建议改为英文单词或者在前面加 *Totally*、*A total of* 等；4) 英文摘要中的数据应与中文摘要及正文中一致；5) 尽量避免句首以“位次”开始的化学名称或以其他类似前缀开始的单词；6) 不能用冒号分隔动词或前置词与其受词。

4.2.3 结构与内容

英文摘要的结构一般包括四个要素：目的、方法、结果和结论。有时涉及医学方面（营养卫生栏目）的还会包括研究背景。有两个问题需要注意，一是目的不宜简单重复题目；二是结论不能简单重复结果，应该是在结果的基础上提炼出的精华。

4.2.4 关键词

关键词的数量应该适当多写。一般用名词或名词性短语。应与中文关键词对应。

4.3 图和表的标题

图和表的标题的翻译力求简洁明了，其中的标注可不必翻译。

4.4 我刊统一的写法

文章标题除介词和连接词，一般实词首字母都为大写；摘要中首次出现的英文缩写应著录为“全名（缩写）”形式；关键词除商品名和专用名词，每个词都为小写；拉丁文名和基因名用斜体，限制性内切酶的前三个字母用斜体，体内、体外的英文用小写、斜体：*In vivo*，*In vitro*；图表标题“对……的影响”用“*Effect of ……*”(单因素) 或“*Effects of ……*”(多因素)。

第二部分 《食品科学》各栏目审稿标准

一 基础研究

1 抗氧化方面的论文

抗氧化方面的论文，投稿量较大，但普遍存在的问题是：内容较简单，缺少创新，基本上就是各种植物提取物对几种自由基的抑制作用。不仅方法相同，而且就实验内容的论述方面也大同小异。所以此方面的文章如果存在上述问题，请尽量择优录用，对没有明确具体功能成分的复合提取液（物）进行的抗氧化实验等缺乏重要价值、简单、重复性的研究论文不建议刊用。

建议鼓励采用活性追踪的方式分离抗氧化活性成分，须具有明确的结构鉴定过程、得到的活性成分可以是已知结构的化合物：1) 抗氧化活性若已知，须得到的化合物必须是首次从本材料中获得；2) 化合物若是本材料已知，但抗氧化活性须为首次报道。

建议鼓励采用体内外抗氧化活性筛选方式进行的研究，此类文稿需具备：1) 可以提取物形式出现，但该材料必须为首次报道抗氧化活性，且体外抗氧化活性与体内活性一致；2) 单体化合物体内外抗氧化筛选，化合物体内外都需要首次报道。

2 分离纯化、结构分析方面的论文

此类论文需要一定量的色谱、NMR 谱、质谱、红外光谱或 X 衍射图谱，因此，此类文章对图谱的格式和清晰度有较高的要求，需要作者给出足够清晰，且要素完整(包括中英文题目、纵横坐标名称和单位、图中特征位置的数据要有显示)的谱图，特别要阐明获得各种图谱的条件。

此类研究中的结构鉴定分析需要有质谱数据、核磁，提供简明的提取分离流程，每部分提取物需要提供质量分数、得到的化合物需要提供质量分数。结构分析要结合定性分析而进行，得出的结论要经得起推敲。研究性论文至少要有一种新物质成分结构发现，否则建议退稿。

红外、紫外、熔点和旋光等数据，如果是新化合物，需要尽量齐全，对已知化合物，可不需要。

3 可鼓励发表的基础研究类文章方向

1) 食品新资源或与食品科学有关的新概念方面的论文，对尚未发表过的新型食品或相关的新概念，可以简报形式快速优先发表；2) 交叉学科论文，尤其是突出成分鉴定、功效机理研究，以及使用食品原料或可食用药材的功能成分进行重大疾病靶点治疗的文章可鼓励发表；3) 涉及环境质量对食品质量和食品安全的影响，及环境污染-食物链-人体健康关系探讨的文章可鼓励发表。

4 抑菌实验研究

某种植物提取物或微生物代谢产物的抑菌实验应给出材料的拉丁文名，指出具体抑菌成分，

抗菌肽应明确其分子质量等基本特性。对没有明确具体功能成分的复合提取液（物）进行的抑菌实验类论文建议退稿。

应阐明被抑制菌种的选择依据，所选菌种要有充分代表性、种类齐全、可作为食品行业指标菌，能够达到作者预期的抑菌目的。论文只有抑菌的结果，应该算实验结果，不能算是研究论文，这种区别有必要明确。

二 生物工程

1 工艺研究的科学性与创新性

酶解条件、发酵工艺条件、发酵培养基成分优化、细胞及酶固定化等工艺条件、成分优化性研究的因素选取要有依据，对理论推断的优化条件需要有验证实验。仅有单因素试验的一般性实验条件研究且内容没有创新性的稿件建议做退稿处理。实验条件优化的结果要有实践意义，不发表已有的重复性研究。

2 方法的合理性与数据的规范性

条件优化中所采用的正交试验、响应面试验、均匀设计试验等的得出结果要正确（正交试验的 K 值、 R 值计算正确，优化水平的选取合理，如果正交试验已设计的组合中没有该组合，必须对该组合做验证实验，并与正交试验中已出现的最佳组合进行比较，以得出最终结果；响应面试验回归方程的得出要合理，方程中因素的取舍合理、因素系数正确），符合统计学分析、计算原理。

3 菌种的分离纯化、鉴定类研究

所鉴定出的菌株应是未见发表的新菌株（应同时给出菌株形态图、生理生化特性分析表及遗传分析的分子进化树）或有特殊性状、特殊应用或来源具有特殊性的菌株，涉及菌株形态描述的应附清晰可用以发表的图谱，并有相应说明。

1) 材料的取样方法、地点、处理方法要叙述清楚。

2) 对于菌种的鉴定建议有形态描述、生理生化实验和分子水平（PCR 扩增目的基因、测序，构建系统发育树）的鉴定，仅有其一的论文建议退稿。

PCR 扩增实验需要说明引物，PCR 反应体系、反应条件，PCR 图谱应条带清晰，标注正确，需要做对照实验的应有相应对照实验的条带。PCR 产物原则上应做测序验证。

3) 建议所用菌种存放在公众可以得到的保藏中心，并附菌种号。

4 酶类研究

论文若不涉及酶的分离纯化，仅是对常见酶的酶学性质如：最适 pH 值、最适温度、pH 稳定性、热稳定性、作用底物、金属离子及表面活性剂等对酶学活性的影响、基本的酶反应动力学常数等进行研究的，建议不发表。

酶活力单位是酶学研究中的重要指标，不同实验中作者对酶活力单位的具体定义有所不同，需要作者参考国际酶活力单位的定义方法对实验中的酶活力单位进行具体定义（酶反应条件？是以转化多少量的底物还是产物来衡量？），以便于读者与其他文献进行比较。同理也应用于酶的抑制剂研究。

三 营养卫生

1 保健食品（功能食品）研究方面的论文

对于功能因子不清楚，采用常规评价方法进行功能评价的文章应注意其创新性、完整性和实用性。所谓创新性即该保健食品所具有此项功能以前没有被报道、未见类似的文章发表。所谓完整性即应有完整的制备加工工艺，对样品的功能评价不能用简单体外实验作为评价依据，动物实验应观察与其功能密切相关的多项生理生化指标，并有足够的样本数量（大鼠不少于 8 只，小鼠不少于 10 只）。鼓励在动物实验的基础上有人体试食实验的论文。特别鼓励功能因子及其作用机理清楚，具有色、香、味等食品特征的保健食品研究论文。

2 对于保健食品功能因子研究的论文

功能因子应来自有食用史的天然产物（食物），注意与不能作为食物的中草药相区别。被研究的样品要有足够的纯度。对于功能因子的作用机理研究，体外实验和体内实验都是常用的方法，报告哪个方面的研究都可以。但体外实验应注意也要有足够的、有统计学意义的样本数量，研究工作应尽量深入、完整，即有足够的实验数据支持文章的结论。

3 具体细则

3.1 实验动物来源、动物合格证号、动物使用许可证号，从国外引进的动物应给出具体引进的实验室来源、动物种名、清洁级别、年龄、体质量、性别需要阐述清楚；必要时传代次数也要说明。

3.2 所用的主要仪器(如生化仪、PCR 仪等)的型号、生产厂家一定要写清楚。

3.3 图片和表格中的内容要清晰，能够保证在排版时清晰的辨认出所有数据。图片和表格中使用的每个非数据的特殊符号及字母(如*、#、—、上标字母 a、b、c 等)都要在图片和表格下注释其含义。对于显微镜下的图片要写出放大倍数。

3.4 文字描述和分析中出现的的数据及导出数据一定要和图、表中的数据对应，不能出现二者不一致的现象。

3.5 分析内容不能只是单纯的对图、表中数据的重复性描述，需要分析趋势、分析原因、与相关性研究进行对比、得出合理的推论等。

3.6 实验设计时，动物分组情况、每组的设定的只数、在实验结束时存活下来能用于检测的只数需要写清楚，且应符合统计学要求。

- 3.7 注意审查实验中所用的统计学方法是否合理，注明实验中所用的统计学方法和统计学软件。
- 3.8 投稿的生物活性或者药理活性的文章都需要做阳性对照药物（这是最基本的实验设计，否则无法衡量实验数据的是否可靠，是否值得开发）。

四 专题论述

写作成员要求：第一作者或通信作者应该在该领域从事多年研究，已发表多篇相关研究论文。作者未有任何相关研究的经验和研究结果发表，不适合撰写该领域的综述。

写作内容要求：立题新颖，具有前瞻性，内容和题目紧密结合，主题突出，重点明确，总结概述全面、逻辑性较好，结论具体，在结合文献的基础上，提出自己的观点。

文字结构要求：表述简练，语言较流畅，撰写结构基本合理，术语运用准确得当。

参考文献要求：论文引用文献较为全面，尤其是原始文献及近期重要进展的文献必须包括在内，综述论文不少于 45 篇参考文献，近 5 年文献均不少于参考文献总数的一半，外文文献不少于 5 篇。文献应为自己系统研读的，避免引用 2 次文献。

鉴于综述类论文涉及的研究内容较为广泛，因此按照内容将其分为理论探讨类、热点问题类、行业发展类、管理体系类、技术进展类、膳食健康类共 6 类。

1 理论探讨类

对食品科学基础研究理论的探讨应有深度、广度，较全面地参考国内外的研究成果，尤其要多引用在 SCI 收录的高影响因子期刊发表的文章，深入分析相关因素，揭示综述主题的科学机理，启发科研人员思路。

2 热点问题类

文章选题应为近年来是研究的热点及社会上发生的重大事件，应引用准确详实的数据、实例进行科学分析，在结合文献的基础上，提出自己的观点、切实可行的建议。

3 行业发展类

文章应为促进我国近年来食品行业的健康发展，针对行业发展中存在的问题进行剖析，从行业整体发展的宏观角度出发，从各个方面予以归纳分析和总结，数据需详实准确，论据充分，在结合文献的基础上，提出自己的观点。

4 管理体系类

文章选题应切合实际需求，对食品安全管理体系存在的问题进行深入客观分析，在结合文献的基础上，提出科学的、合理的和具有可操作性的建议。研究思路应清晰合理，条理清楚，论述系统深入。

5 技术进展类

文章应对食品科学某种技术的研究进展进行全面、深入、系统的总结分析，结合实例，题目不宜

太泛，涉及面不宜太广，应使每部分内容能够深入论述，同时应平衡各部分的表述。在结合文献的基础上，提出自己的观点。对工艺技术和分析方法的简单罗列稿件不予录用。

6 膳食健康类

文章应对食品或药食同源中药功能成分的分离、鉴定、功能作用、毒理等方面的研究进展进行全面、深入、系统的总结分析。对食物与疾病关系、机理调节等方面论述要有充分依据，不能泛泛而谈、要有一定医学文献作为基础。

五 工艺技术

鼓励有创新性的工艺处理手段及机理探讨性研究；研究内容与已有报道不能重复，如是已有相关报道的深入研究可以，但要注重研究工艺的实际生产效果；实验设计体系要完整、合理；不变的工艺条件要写明确；最终确定的工艺或技术条件要写明确。另外，工艺研究要有一定的规模，否则，意义不大！

- 1 新加工工艺的建立必须建立在查阅大量国内外资料的基础上，确定并无该工艺的报道。
- 2 已有工艺的优化必须是在已有工艺基础上的发展，作者在前言部分要简要说明本领域的研究现状，并应给出已有工艺的参考文献；在最终得出优化工艺时要与已知方法进行比较。要求该论文的工艺优化是真正新的、有价值的结果，不是对别人实验的简单重复。
- 3 原料要求：1) 工艺优化时，提取样品不能太少，仅仅几克的研究不利于放大实验参考。2) 未见报道或报道很少的新原料必须给出拉丁学名。3) 主要原材料要给出准确的学名或学界认可的官方名称，并要给出具体产地，如水果、蔬菜等要给出准确的采收期。4) 从下脚料中提取有用化合物，采用的下脚料要容易大量、廉价获得。5) 未见报道的原料提取物用于食品应在文中给出毒理学研究结果。
- 4 工艺流程及参数要求：加工工艺研究需给出主要的工艺流程，包括各阶段主要参数，所用试剂需要公布、公开，产品配方需要公开，不能用符号代替，以实现论文的可参考性、实验的可重复性。
- 5 采用较先进的试验设计方法，如应在单因素基础上进行均匀、正交试验或响应面分析。试验的安排要合理，符合试验设计理论的要求和规范，正交试验按照正交试验拉丁方安排，作者应先做单因素试验，单因素试验设计及结果分析应给出，并在此基础上进行进一步正交试验、旋转设计和响应面分析等。1) 正交试验的因素水平设置要有据可循，可以来源于单因素试验、预试验或建立在查阅大量资料基础上的经验值。2) 对正交试验数据的分析务必正确。如在极差(R 值)和 K 值基础上得出最佳组合，如果正交试验已设计的组合中没有该组合，必须对该组合做验证实验(验证实验应做3组以上)，并与正交试验中已出现的最佳组合进行比较，以得出最终结果。
- 6 涉及计算的内容要给出具体的公式或给出公式的出处参考文献，目标提取产物计算要给出具体的计

算公式，如提取率、得率、提取量、纯度等。

六 成分分析

1 成分检测类

鼓励通过化学成分的研究，阐明其生物活性以及对相关学科产生贡献的稿件；样本数量要符合科学性要求、来源要有代表性；实验结果有首次发现的化合物为佳，无首次发现的化合物，则需有比较重要的功能性成分或者提供有创新性的处理手段；如化合物结构简单，但生理、生态等活性特殊（是实验研究证实，不是参考文献报道，同时需综述该化合物以往活性研究情况）的成分也可以发表；不符合前述条件又无特殊原因者不予录用。

此类研究需要：1) 化合物总体数量需要达到 5~7 以上，其中，需要有首次从本植物中分离得到、或本属植物得到，或本科中首次分离得到；2) 涉及到的原料，需要提供鉴定人、材料的拉丁文名称、采集或购买时间、地点；3) 提取分离流程要简化，能让读者重复；4) 对新天然产物、新化合物，可加速发表。

新化合物测定（一般为在某种原材料中发现的有价值的化合物）应提供立体化学及其解析方法，实验部分提供熔点、形状、比旋光、IR、UV、NMR、高分辨质谱或元素分析数据，已知化合物应提供形状、比旋光、IR、UV、主要 NMR 质谱。新化合物的测定在《食品科学》来稿中很少见，一般都为已有报道化合物，但是有可能出现，如果发现新化合物，应采用质谱或核磁共振的方法推测其结构，确保结果的可靠性。

挥发性成分测定的文章，主要收录食品原料的挥发性成分分析文章，对中药或一般植物挥发性成分要看其功能特性是否可以用于食品，对已知挥发性成分有毒性的原料研究不予录用。

2 各成分对比分析的论文

此类文章的实验较简单，但数据较多，因此要求作者在对数据进行分析时，要求所测物理量具备数值和单位，分析主题指代准确，结果分析有条理，论述要清晰。成分对比分析还应结合有关过程、研究对象进行比较论述。

建议此类文章中对成分含量的测定，逐渐淘汰分光光度计法，推荐 HPLC、GC 的使用；而对于 HPLC、GC 类的分析论文，如果成分为该材料已知的，至少需要 3~5 种同时分析。

七 安全检测

安全检测侧重于农兽药、重金属、微生物、病毒检测的文章。鼓励有创新性的检测手段、检测设备的建立；建立的方法要写明适用条件和范围，操作步骤和方法（精密度、稳定性、重现性；回收率的考察需要 3 个浓度梯度的 3 次，或者等浓度下的 6 次）要明确、清晰；原则上要进行所建方法的验

证，有特殊情况或条件不允许的需做出说明；建立的方法要达到或接近国家限量标准，具有一定的实用性；指纹图谱研究的文章：数据要准确，产地要明确，样品的数量至少要 15 个以上。样品来源于 GAP 基地、主要产地或道地产区，并说明鉴别依据和鉴别单位。

回收率实验：要分清是对仪器的回收率还是方法的回收率实验，避免混为一谈，不能用仪器回收率高低来证明方法的可靠性。样品涉及提取和多步制备，应简要解释方法的可靠性，如主要成分的转移情况。

八 包装贮运

鼓励安全性好、贮藏条件简单和操作便利、成本低廉的贮藏方法的开发；应设对照处理、指标检测方法要采用最新标准；质量评价标准要客观、恒定，尽量避免人为因素的影响和偶然误差。

1) 贮藏品质与被贮藏果蔬的种类、品种、产地及采前管理等密切相关，研究果蔬贮藏要给出其拉丁名称和栽培学名称、采收时间、成熟度等。这有利于贮藏结果分析。

2) 要给出较系统完整的基本贮藏方法：包括贮藏条件（温湿度、光照否）、试剂用量（BHT 等）、贮藏时间、包装材料、抽样测定时间等。

3) 进行与果蔬衰老的相关酶活力的测定时，由于酶活力单位定义的不统一性，涉及 PPO、POD、CAT 等，要给出本实验中酶活的定义方法和具体测定方法。酶活力单位定义有国标定义法、吸光度定义法等，但定义必须正确，并和正文中及图标中出现的酶活力单位一致。