



食品 感官 鉴别 手册

- 傅德成 刘明堂 编著
- 王村夫 崔鸿斌 审定
- 中国轻工业出版社

5.5

内 容 简 介

本书对近100种动物性食品、植物性食品和动植物性食品的感官鉴别方法作了科学系统地介绍,对每类食品都附有简便易行的快速测定法,并对各类食品的质量等级提出了卫生处理意见。

本书内容通俗易懂,对于提高食品感官鉴别准确性具有很好的实用价值和参考价值。对从事食品工作的人员和广大消费者均适用。

食品感官鉴别手册

傅德成 刘明堂 编 著
刘 甦 王力凡 责任编辑

轻 工 业 出 版 社 出 版
(北京安定门外黄寺大街甲3号)
新华书店北京发行所发行
河北三河艺苑印刷厂印刷

787×1092 32开本 5.125印张 106千字

1991年8月第1版 1991年8月第1次印刷

印数: 1—7,000册

ISBN 7-5010-1020-0/TS·0587

定价: 3.40元

前 言

食品的优劣、好坏首先表现在感官性状上的变化，因此应用感官鉴别食品卫生质量是一种非常重要的手段。它不仅简便易行，而且灵敏性强，使用各种理化、微生物仪器检验所不能代替得了的食品感官鉴别方法；是从事食品生产、管理人员和广大消费者在判定食品时必须掌握的一门科学知识。过去虽然有一些书籍提到过食品感官鉴别方面的知识，并被人们在生活实践中广泛地应用，但是还没有一本较为完善、系统的感官鉴别书籍。为此我们参考有关文献并结合实践经验编写了这本《食品感官鉴别手册》，希望能使广大读者在生产 and 生活中能用以借鉴。

本书包括动物性食品、植物性食品和动植物混合食品近100多种，在食品感官鉴别分级上分为良质、次质、劣质三个等级，对不同等级食品的卫生意义分别做了介绍，并在每类食品之后附有简便易行的快速测定方法。在编写过程中，以通俗易懂为原则，对各类食品所具有的感官特征，进行深入浅出地叙述，重点以提高感官鉴别的准确性，更好地服务于食品生产，确保广大消费者的饮食卫生安全。

参加本书编写者还有胡玉成、蔡念南、于德四、余德全、刘漫秋、钱学娅、李建国、齐海滨、赵春风和李淑华同志。在本书编写过程中曾得到戴寅、刘克诚、钟玉芬、刘厚志和陈得仁等几位食品专家的热情帮助和大力支持。本书承蒙抚顺市卫生防疫站副主任医师王村夫和哈尔滨医科大学公共卫生学院副教授崔鸿斌审稿修定，在此一并深致谢意。

由于我们知识水平所限，书中的错误缺点在所难免，敬
诸读者指正，以便改进提高。

编著者

1990年8月

目 录

第一章 概述	(1)
一、食品卫生质量感官鉴别的概念.....	(1)
二、食品卫生质量感官鉴别的法律依据.....	(3)
三、食品卫生质量感官鉴别的原则与要求.....	(4)
四、食品感官鉴别适用的范围.....	(6)
五、食品感官鉴别常用术语.....	(7)
六、食品卫生质量感官鉴别的基本原理与 方法.....	(9)
七、食品感官鉴别后的处理原则.....	(14)
第二章 动物性食品卫生质量的感官鉴别	(16)
一、肉及其制品.....	(16)
(一) 肉及其制品的感官鉴别.....	(16)
1. 鲜猪肉.....	(16)
2. 冻猪肉.....	(17)
3. 鲜牛、羊、兔肉.....	(18)
4. 冻牛肉.....	(19)
5. 冻羊肉.....	(20)
6. 冻兔肉.....	(21)
7. 鲜鸡肉.....	(22)
8. 冻鸡肉.....	(23)
9. 腊肉.....	(24)
10. 火腿.....	(25)

11. 板鸭·····	(26)
12. 咸猪肉·····	(27)
13. 灌制品·····	(27)
(二) 肉及其制品感官鉴别的卫生意义·····	(28)
(三) 病畜肉的鉴别与处理·····	(29)
(四) 肉品新鲜度的快速测定法·····	(33)
二、乳及其制品·····	(35)
(一) 乳及其制品的感官鉴别·····	(35)
1. 鲜乳·····	(35)
2. 乳粉·····	(36)
3. 炼乳·····	(37)
4. 奶油·····	(38)
5. 酸牛乳·····	(38)
6. 干酪·····	(39)
(二) 乳及其制品感官鉴别的卫生意义·····	(40)
(三) 乳品新鲜度及掺假的快速测定法·····	(40)
三、蛋及其制品·····	(42)
(一) 蛋及其制品的感官鉴别·····	(43)
1. 鲜蛋·····	(43)
2. 皮蛋·····	(45)
3. 咸蛋·····	(46)
(二) 蛋及其制品感官鉴别的卫生意义·····	(47)
(三) 蛋品新鲜度的快速测定法·····	(48)
四、水产及其制品·····	(48)
(一) 水产及其制品的感官鉴别·····	(49)
1. 鲜鱼·····	(49)
2. 海鱼·····	(50)

3. 淡水鱼·····	(51)
4. 对虾·····	(52)
5. 蟹·····	(53)
6. 咸鱼·····	(54)
7. 海蜇皮·····	(54)
8. 鱼干·····	(55)
(二) 水产及其制品感官鉴别的卫生意义·····	(56)
(三) 水产品新鲜度的快速测定法·····	(56)
第三章 植物性食品卫生质量的感官鉴别 ·····	(58)
一、谷类·····	(58)
(一) 粮食的感官鉴别·····	(58)
1. 稻谷·····	(59)
2. 大米·····	(60)
3. 小麦·····	(61)
4. 面粉·····	(62)
5. 玉米·····	(62)
(二) 粮食感官鉴别的卫生意义·····	(63)
二、大豆及其制品·····	(63)
(一) 大豆及其制品的感官鉴别·····	(64)
1. 大豆·····	(64)
2. 非发酵性豆制品·····	(65)
3. 发酵性豆制品·····	(67)
(二) 大豆及其制品感官鉴别的卫生意义·····	(68)
三、植物油料与油脂·····	(69)
(一) 植物油料与油脂的感官鉴别·····	(69)
1. 大豆·····	(69)
2. 花生·····	(70)

3. 芝麻·····	(71)
4. 油菜籽·····	(72)
5. 植物油脂·····	(73)
(二) 植物油感官鉴别的卫生意义·····	(78)
(三) 植物油品种及掺假的快速测定法·····	(78)
四、蔬菜·····	(80)
(一) 蔬菜的感官鉴别·····	(80)
1. 根菜类·····	(80)
2. 茎菜类·····	(82)
3. 叶菜类·····	(84)
4. 花菜类·····	(90)
5. 果菜类·····	(91)
6. 食用菌类·····	(93)
(二) 蔬菜感官鉴别的卫生意义·····	(96)
五、干鲜果品·····	(96)
(一) 果品感官鉴别·····	(97)
(二) 几种常见果品的感官鉴别·····	(100)
1. 苹果·····	(100)
2. 梨·····	(101)
3. 山楂·····	(101)
4. 板栗·····	(102)
5. 核桃·····	(103)
6. 红枣 (干枣) ·····	(104)
7. 柑桔·····	(104)
8. 香蕉·····	(105)
9. 西瓜·····	(106)

第四章 调味品、酒类、罐头、糕点及冷饮类

食品卫生质量的感官鉴别	(108)
一、调味品.....	(108)
(一) 调味品的感官鉴别.....	(108)
1. 食盐.....	(108)
2. 酱油.....	(109)
3. 食醋.....	(110)
4. 味精.....	(110)
5. 酱类.....	(111)
(二) 调味品感官鉴别的卫生意义.....	(111)
(三) 调味品掺假的快速测定法.....	(112)
二、酒类.....	(112)
(一) 酒类的感官鉴别.....	(112)
1. 白酒.....	(112)
2. 啤酒.....	(113)
3. 葡萄酒与果酒.....	(116)
(二) 酒类感官鉴别的卫生意义.....	(118)
三、罐头类食品.....	(119)
(一) 果蔬类罐头的感官鉴别.....	(119)
(二) 肉类罐头的感官鉴别.....	(121)
(三) 水产类罐头的感官鉴别.....	(123)
(四) 罐头打检鉴别方法.....	(124)
(五) 罐头食品感官鉴别的卫生意义.....	(125)
四、糕点类食品.....	(125)
(一) 饼干类糕点的感官鉴别.....	(126)
(二) 蛋糕类糕点的感官鉴别.....	(128)
(三) 酥皮类糕点的感官鉴别.....	(130)
(四) 混糖酥类糕点的感官鉴别.....	(131)

(五) 月饼类糕点的感官鉴别·····	(132)
(六) 面包类糕点的感官鉴别·····	(134)
(七) 包馅类糕点的感官鉴别·····	(135)
(八) 油炸类糕点的感官鉴别·····	(137)
(九) 西式糕点的感官鉴别·····	(138)
(十) 其它类糕点的感官鉴别·····	(142)
(十一) 糕点感官鉴别的卫生意义·····	(143)
五、冷饮食品·····	(144)
(一) 冰淇淋的感官鉴别·····	(144)
(二) 雪糕的感官鉴别·····	(145)
(三) 冰棍的感官鉴别·····	(146)
(四) 汽水的感官鉴别·····	(147)
(五) 食用冰的感官鉴别·····	(149)
(六) 麦乳精(系固体饮料)的感官鉴别·····	(149)
(七) 冷饮食品感官鉴别的卫生意义·····	(150)
参考文献·····	(151)

第一章 概 述

一、食品卫生质量感官鉴别的概念

食品感官鉴别就是凭借人体自身的感觉器官来判定食品质量和卫生状况的方法。通过感官鉴别能否真实地正确地反映客观事物的本质,除与人体感觉器官的健全程度有关外,还与人们对客观事物认识的能力有直接关系。人体的感觉器官正常,又有长期从事食品生产经营活动的经验,熟悉各类食品的质量状况的基本知识,才能比较准确地判定出食品质量的优劣程度。因此,熟悉掌握各类食品的感官鉴别方法,为选购良质食品原料或各种加工后的食品提供了必要的客观条件。可见,懂得食品感官鉴别知识,不仅对食品卫生监督人员是必要的,而且对从事食品生产经营人员和家庭选购食物者也是很重要的。

用以反映客观事物的人体感觉器官主要有视觉、听觉、嗅觉、味觉和触觉等。即用所谓看、听、嗅、尝、摸,进行综合性判定,即可得出食品卫生质量的优劣程度的结论。

食品作为客观存在的事物,通过人们的感觉器官对它进行综合性的分析判定,再把各类食品特有的各自性状分别综合归纳后,给人们留下深刻的固定印象,即是所谓的食品感官性状。加蒸馏酒是无色透明的液体;各类糕点都具有相应的色、香、味、形;鱼、肉等食品都具有相应的组织形态和色、香、味。一旦这些食品发生变化,人们的感觉器官就能

敏感地察觉出来，也就是食品的感官性状发生了变化。按其变化现象来确定食品的优劣程度，这就是食品的感官鉴别基础。

感官鉴别或叫感官检查，是检验食品质量的重要方法之一。因为它快速、灵敏、简便、易行，所以，感官鉴别方法应用是最为普遍的。

在食品生产经营活动过程中，如加工、贮存、销售环节，一旦食品感官性状发生变化，就会引起生产或经营等有关人员的注意，以便及时检验处理，避免劣质食品对人体健康的危害，减少不必要的经济损失。因此，掌握食品感官鉴别方法是非常有意义的。

感官鉴别不仅对食品感官性状宏观上出现的异常能直接察觉出来，而且在食品感官性状发生微观变化时也能察觉出来。如食品中混有杂质、异物、沉淀、霉变等宏观的变化能清楚辨别，按其性质与程度可以直接处理，不需要再进行其他检验分析。当食品感官性状发生微观性变化时，甚至连比较灵敏的仪器都分析不出来的变化，通过嗅觉、味觉就能识别出来。可见，感官判定有着理化检验方法所不能代替的优越性。因此，食品卫生监督员和从事食品生产经营的人员，在食品意外污染调查和使用食品原料加工或经营直接入口食品时，所采用的第一种检查方法就是食品感官性状的鉴别。它不仅能直接对食品性状作出判断，而且还能根据食品感官性状，提出必要的理化指标和卫生细菌指标项目的检验，以便进一步证实判定的准确程度。

感官鉴别虽然对食品检查是不可缺少的一种直接检查方法，但由于鉴别人的主观性和食品变化程度的准确性难以具体衡量，特别对食品感官性状发生争议时就更难于下结论。

为了克服主观性和难以衡量的准确性，在进行食品感官性状判定时，要邀请对产品性状熟悉的，有经验的人员同时进行。这样可以减少个人的主观性和片面性。对于感官性状的微量变化程度，还要借助理化检验方法来确定。

食品的感官鉴别方法，可以在实验室内进行，也可以在现场进行。由于它简便易行，可靠性大，实用性强，在国际上已被承认，并已广泛地应用于食品质量检查的实践上。

食品感官鉴别方法，可以概括为以下三个优点：

(1) 通过感官综合性检查，可以及时准确地判定出食品有无异常现象的发生，便于早期发现问题，及时处理。

(2) 方法简便易行，不需要借助仪器和专用的固定检验场所。

(3) 感官检查方法能够检验出其他检验手段无法判断的特殊性污染或食品感官性状的微量变化。

二、食品卫生质量感官鉴别的法律依据

《食品卫生法》第四条规定：“食品应当无毒、无害，符合应当有的营养要求、具有相应的色、香、味等感官性状。”由此可见，食品的感官性状已作为我国法律规定的条件和要求。而且《食品卫生法》第七条规定了禁止生产经营的食品。其中第一项规定：“腐败变质、油脂酸败、霉变、生虫、污秽不洁、混有异物或者其他感官性状异常，可能对人体健康有害的食品”。这里所说的“感官性状异常”系指食品失去了正常的感官性状，而出现的理化性状或微生物污染等感官性状变化的特征而言的。或者说是食品腐败变质或污染的表现形式。同样，“感官性状异常”指的不单是一个判

定食品性状的专用名词，而是以法律规定的条件和要求而提出的。

感官指标是一项重要指标。食品卫生监督员在执行《食品卫生法》第七条“禁止生产经营下列食品”所规定的内容中，凭其感官鉴别，对有些食品的卫生状况可做出判定并当即裁决。譬如“腐败变质”、“油脂酸败”、“霉变”、“生虫”、“混有异物”、“感官性状异常”等食品。

另外，国家有关部和省、市、自治区卫生行政部门颁发的地方食品卫生法规，也都具有法律效力。在这些法规中对各类食品要求也列有感官指标。因此，感官检查对判定食品质量是有效的，也就是说，食品的感官性状用感官鉴别是有法律依据的。

三、食品卫生质量感官鉴别的 原则与要求

食品监督机构的监督员在执法监督过程中，对食品进行感官鉴别时，要做好调查研究，必须坚持对具体情况作具体分析，既要保证人们的身体健康，又要考虑到减少经济损失，以及对物质的充分利用问题。因此，在对食品卫生进行鉴别时，要从食品的各方面进行综合性调查研究，尤其要注意感官检查，参考检验数据，作全面分析，得出合理公正的鉴别结论。这里应遵循的原则是：

(1) 《食品卫生法》和国务院有关部和省、市、自治区卫生行政机关颁发的食品卫生法规是判定各类食品能否食用的主要依据。

(2) 具有明显腐败变质或含有过量的有毒有害物质

(如：重金属或霉变)时不得供食用。

(3) 食品由于某种原因不能供直接食用，必须加工复制或在其条件下处理时，可提出限定加工条件和限定食用及销售等方面的具体要求。

(4) 食品某些指标的综合判定结果略低于卫生标准，而新鲜度、病原体、有毒有害物质指标符合卫生标准时，可提出要求在某条件下可供食用。

(5) 在鉴别指标的掌握上，婴幼儿、病人食用的食品要严于成年人、健康人食用的食品。

(6) 鉴别结论必须明确，不得含糊不清，对条件可食食品，应将条件写清楚。对于没有鉴别参考标准的食品，可参照有关同类食品恰当鉴别。

(7) 在进行食品综合性鉴别前，应向有关单位或个人收集食品的有关资料，如食品的来源、保管方法、贮存时间、原料组成、包装情况以及加工、运输、保管、经营过程的卫生情况。寻找可疑环节，为上述鉴别结论提供必要的正确鉴别的基础。

对食品进行感官鉴别时，除遵循上述原则外，还要注意以下有关要求：

(1) 食品卫生监督员或其他进行感官检查人员，必须具有健康的体质、健全的精神素质，无不良嗜好、偏食和变态性反应。并应具有丰富的专业知识和检查鉴定经验。

(2) 检查人员的自身感觉器官机能良好，对色、香、味，有较强的分辨力和较高的灵敏度。

(3) 非食品专业人员在检查食品感官性状时，除具有正常感觉器官的机能外，对所选购的食品要有一般性的了解，或对某种食品具有正常的色、香、味、形的知识和经

验。

(4) 检查食品颜色时应应在白昼光线下进行，以免灯光隐色发生错觉。检查液体时应将被检液体倒入透明玻璃容器中，瓶装液体可将瓶颠倒观察杂物或絮状物下沉或飘浮的情况。

(5) 进行食品嗅味检查时要在室温下进行(15~25℃)，因为食品气味的挥发性随温度的高低而增减。在检查食品的异臭时，液体可滴在手掌上摩擦，以增加气味的挥发；检查肉品等大块食品可将一尖刀稍微加热刺入深部，拔出后立即进行嗅味检查。

(6) 食品的滋味检查，应使食品在20~40℃下进行，以免冷热增强或减低对味觉的刺激。

(7) 检查食品的顺序，先检查气味淡的，后检查气味浓的，以免影响味觉的灵敏度。检查前不要吸烟，检查一种食品后用温开水漱口。

四、食品感官鉴别适用的范围

食品感官鉴别的适用范围较为广泛，凡是食品原料及其制品的宏观检查都适用。具体适用范围：

(1) 肉及其制品 畜肉种类很多，如猪、羊、牛、马、骡、驴、狗等畜肉及其制品都可以直接进行感官鉴别。各种畜肉都各有其相应特点，病、死畜肉与正常畜肉的鉴别方法，不仅对食品卫生监督员适用，而且对选购畜肉食品的广大社会人员也是适用的。

(2) 奶及奶制品 消毒鲜奶或者个体送奶户的鲜奶直接采用，感官鉴别也是非常适用的。选购奶制品时感官鉴别也

很适用，从包装到奶粉颗粒的细洁程度，有无异物污染，感官检查一目了然。

(3) 水产品 & 鲜、干海产品 鱼、蟹等水产品 & 干贝类、参类等经过感官鉴别，即可确定能否食用。方法简便易行。

(4) 蛋及蛋制品 禽蛋种类很多，能否食用或轻度变质通过感官鉴别即可作出结论。这对很多人都是适用的。

(5) 冷饮与酒类 冷饮与酒类的感官鉴别也有很重要的实用性。饮料或酒中的沉淀物、悬浮物、异物通过感官鉴别都可以直接查出。

(6) 调味品类与糕点类 调味品主要是酱油、酱、醋，及其他酱腌菜。这些食品通过感官鉴别，把不符合卫生要求的宏观上的指标都能予以控制，严防流入市场造成不良影响。

总之，凡是作为食品原料，半成品或成品的食物都适用食品感官鉴别。可见，食品感官鉴别方法具有广泛的适用范围。

五、食品感官鉴别常用术语

《食品卫生法》第四条规定：“食品应当无毒、无害，符合应当有的营养要求，具有相应的色、香、味等感官性状。”因此，在进行食品感官鉴别时，就要常围绕这条规定中提到的各种术语去描述。这样，就必须弄清这些术语的含意。下面介绍一下各类食品感官鉴别时常用的术语：

无毒、无害：是指不造成人急性、慢性疾病，不构成对人体健康的危害，或者含有少量有毒有害物质，尚不能构成危害健康的食品。在感官鉴别结论上可写成“无毒无害”字样。

营养素：是指正常人体代谢过程中利用的任何有机物质和无机物质。