

全国名特优新产品营养品质评价鉴定规范

CAQS/MTYX 1002-2025

苹果类



2025-03-03 印发

2025-03-03 实施

农业农村部农产品质量安全中心

全国名特优新农产品营养品质评价鉴定规范

(苹果类)

1.范围

本文件规定了全国名特优新苹果营养品质评价的术语和定义、样品采集与运输、鉴定评价和评价结论。

本文件适用于全国名特优新苹果鲜果的营养品质评价鉴定。

2.规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是不可少的，凡是注日期的仅注日期版本适用，凡是不注日期的其最新版本适用。

GB 5009.86 食品安全国家标准 食品中抗坏血酸的测定

GB 5009.88 食品安全国家标准 食品中膳食纤维的测定

GB 5009.268 食品安全国家标准 食品中多元素的测定

GB/T 10221 感官分析 术语

GB 12456 食品安全国家标准 食品中总酸的测定

GB/T 19557.26 植物品种特异性（可区别性）、一致性和稳定性测试指南 苹果

NY/T 896 绿色食品 产品抽样准则

NY/T 1318 农作物种质资源鉴定技术规程 苹果

NY/T 2316 苹果品质评价技术规范

NY/T 2637 水果和蔬菜可溶性固形物含量的测定 折射仪法

NY/T 2640 植物源性食中花青素的测定 高效液相色谱法

NY/T 2741 仁果类水果中类黄酮的测定 液相色谱法

3.术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 最佳品质期

在苹果产品的种植区域内，苹果产品已达成熟且进入全面采收时期。

4.样品采集与运输

4.1 抽样

4.1.1 抽样单位

由所在县级（县 / 市 / 区）农业农村行政主管部门进行抽样，或委托全国名特优新农产品营养品质评价鉴定机构进行现场抽样。

4.1.2 抽样时间

抽样时间应在该苹果产品的最佳品质期内，避开雨天、高温和露水未干时段，建议选择晴天上午的9时~11时或下午的3时~5时。

4.1.3 抽样方法

抽样应符合 NY/T 896 水果类产品抽样细则，采用随机性、代表性、可行性、公正性的抽样原则，根据果园的地形和地势情况，按随机法、对角线法、五点法、棋盘法或蛇形法随机选择至少5株树，每株树的树冠中部外围不同方位共取4~12个果实（大果型品种可适当少采，小果型品种可适当多采）。采集样品应为同一品种、同一生产技术方式、同一成熟度，避开被建筑物或其他植物遮挡的栽培区域，不应采有病、机械损伤和过小样品等。

4.2 样品制备与保存

4.2.1 样品封装

抽样单位人员和被抽单位人员共同确认样品的真实性、代表性和有效性。将采集的果实置样品装入包装容器内。在抽样现场据实规范填写抽样单。同时粘贴样品标签，内容包括但不限于样品名称、品种、采集时间、个数、重量等信息。包装容器应结实、完好。

4.2.2 样品运输

应在抽样后 24h 内将样品运送到实验室，或应将样品放在 0~4℃ 冷藏设备中进行暂时保存，保存时间不应超过 24h。保证样品运输过程中性状不发生变化。

4.2.3 样品交接

样品管理员接到抽样人员递交的样品后，应检查样品包装、样品数量、样品状态等，并做好移交、入库记录。

5. 鉴定评价

5.1 感官评价鉴定

5.1.1 基本要求

用于全国名特优新产品评价的苹果样品需符合基本要求，否则不予进行全国名特优新产品评价。

基本要求：果实具有本品种应有的形状，外观基本一致；成熟度一致且达最佳品质期；果面新鲜、清洁；无损伤、无疤痕，无病虫害。

5.1.2 外在品质特征

5.1.2.1 形状：将果实从中间纵切，目测果实断面形状，参照图 1，按最大相似原则确定果实形状。果实形状分为近圆形、扁圆形、长圆形、椭圆形、卵圆形、圆锥形、短圆锥形、长圆锥形、圆柱形、偏斜形等。

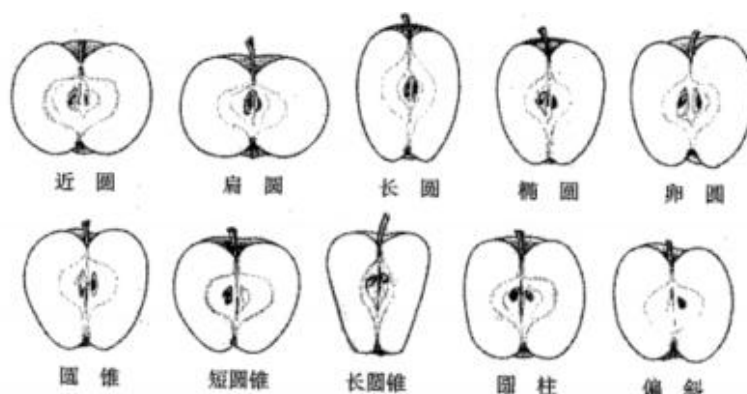


图 1 果实形状

5.1.2.2 光泽度：目测和用手触摸果实表面，分为平滑光泽、较粗糙少光泽、多锈等。

5.1.3 颜色

5.1.3.1 果皮颜色：用标准比色卡按最大相似原则测量果实的底色和盖色。

非着色品种只观测底色，分为绿色、黄绿色、浅绿色、绿黄色、黄色、浅黄色等。盖色分为橙红色、粉红色、红色、紫红色、棕红色等。

着色程度分为部分着色、全面着色（90%及以上的单果）。着色程度为部分着色的果实着色类型，分为片状、条状、混合型。

5.1.3.2 果肉颜色：观察刚切开的果肉，用标准比色卡按最大相似原则确定，分为白色、乳白色、淡黄色、浅绿色、浅粉色、浅红色、红色、深红色、紫红色等。

5.1.4 果实香气

鼻嗅确定果实外部香气，分为无、淡、浓等。

5.1.5 果肉风味

品尝确定果实滋味，分为甜（味甜、无或几乎无酸味）、淡甜（甜味很淡、无或几乎无

酸味)、酸甜(酸少甜多)、甜酸(甜少酸多)、微酸(稍有酸味、无或几乎无甜味)、酸(酸味重、无或几乎无甜味)等。

5.1.7 果肉质度

品尝确定果肉质度，分为松软、绵软、松脆、硬脆、硬等。

5.1.8 果肉口感

品尝确定果肉口感，果肉粗细分为细、中、粗；汁液多少分为少、中、多；果肉湿度分为无、微涩、涩。

5.2 营养品质指标要求

样品的营养品质鉴定参照表 1 执行。通用指标为必测指标，特色指标为选测指标，包括但不限于维生素 C、类黄酮、特征元素（如硒、锶等）、花青素等，可根据产品特性自主选择。其他特色指标按照相关规定执行。

表 1 营养品质指标要求

类别	项目及含量要求		检测方法
通用指标	总酸≤0.4%，则可溶性固形物≥13.8%		GB 12456
	总酸>0.4%，则可溶性固形物≥16%		NY/T 2637
特色指标	维生素 C (mg/100g)	≥5	GB 5009.86
	类黄酮	依据权威论著等评价	NY/T 2741 等
	特征元素	依据权威论著等评价	GB 5009.268 等
	花青素（红肉）	依据权威论著等评价	NY/T 2640 等
	可溶性膳食纤维	依据权威论著等评价	GB 5009.88 等

6.评价结论

结论表述通用格式为：该产品在××县域范围内在其独特的生产环境下，具有××××（感官）、××××（品质营养）、××××（特殊品质）等特征，经评价，该样品××××（符合/不符合）评价规范要求。

7.有关说明

本规范由中国农业科学院郑州果树研究所牵头起草，主要起草人员：谢汉忠、郭琳琳、乔成奎、谢璇、李君、庞荣丽、田发军。

全国名特优新农产品营养品质评价鉴定规范

CAQS/MTYX 1003-2025

辣椒类



2025-03-03 印发

2025-03-03 实施

农业农村部农产品质量安全中心

全国名特优新农产品营养品质评价鉴定规范

(辣椒类)

1.范围

本文件规定了辣椒中营养品质评价鉴定的术语和定义、抽样与样品处理、鉴定评价和评价结论。本规范适用于鲜辣椒的营养品质评价鉴定。

2.规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是不可少的，凡是注日期的仅注日期版本适应，凡是不注日期的其最新版本适用。

GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定

GB 5009.83 食品安全国家标准 食品中胡萝卜素的测定

GB 5009.86 食品安全国家标准 食品中抗坏血酸的测定

NY/T 1278 蔬菜及其制品中可溶性糖的测定铜还原碘量法

NY/T 2103 蔬菜抽样技术规范

GB/T 40348 植物源产品中辣椒素类物质的测定 液相色谱-质谱/质谱法

3.术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 辣椒营养品质

辣椒中所含的常规营养和功能物质成分和含量，包括维生素 C、可溶性糖、辣椒素等。

4.抽样与样品处理

4.1 抽样

4.1.1 抽样单位

由所在县级（县/市/区）农业农村行政主管部门进行抽样，或委托全国名特优新农产品营养品质评价鉴定机构进行现场抽样。

4.1.2 抽样时间

抽样时间应在该类产品的最佳品质期内，符合上市消费的采摘条件，最佳品质期的确定，应根据不同辣椒产品在其种植区域的成熟期来确定，一般选择在全面采收期进行，避免样品过生或过熟的极端化情况，所有辣椒产品需成熟后方可作为样品。

4.1.3 抽样方法

当该评价产品有多个生产经营主体时，可随机选择一个或多个经营主体抽样。抽样应符合 NY/T 2103 《蔬菜抽样技术规范》，并认真填写抽样单，保证样品的真实完整性。不同经营主体抽取的样品应分别填写抽样单，作为不同样品分别评价。采用随机性、代表性、可行性、公正性的抽样原则，整批产品中每一个体是否被选取的概率是完全均等的。

当辣椒种植面积小于 10 hm² 时，每 1 hm²~3 hm² 设为一个抽样批次；当辣椒种植面积大于 10 hm² 时，每 3 hm²~5 hm² 设为一个抽样批次。在辣椒大棚中抽样，每个大棚为一个抽样批次。每个抽样批次内根据实际情况按对角线法、梅花点法、棋盘式法、蛇形法等方法采取样品，每个抽样批次内抽样点不应少于 5 点。小米辣和朝天椒等个体较小的辣椒样品，每点采样量 0.5 kg~0.7 kg。每个抽样点面积 1 m² 左右。

4.2 样品制备与保存

4.2.1 样品包装

抽样后在现场按每个样品采集数量，将未经任何处理的样品平均分成 2 份待检样品，分别为正样、副样。

样品用清洁干燥的塑料袋包装，外附标签，标签上注明采样时间、样品名称及重量、采样人签字等信息。用胶带密封标签防止浸水字体模糊。

4.2.2 样品运输

各机构在进行异地取样时，在 12 小时内无法返回实验室时，应根据产品的贮藏要求，在当地将样品放在常温或冷藏设备中进行暂时保存。所取样品在没有进行任何处理的情况下应在 48 小时内运送至相应的品质评价鉴定机构。

4.2.3 样品交接

鉴定机构样品管理员接到邮寄或者取样人员带回的样品后，应检查样品包装、样品数量、样品状态等，并做好移交、入库记录。

4.2.4 样品保存

样品保存根据各鉴定机构相关规定进行。

5. 鉴定评价要求

5.1 外观要求

用于全国名特优新产品评价的鲜食辣椒需符合表 1 的基本要求。

表 1 辣椒外观要求

项目	合格要求	检验方法
外观	外观一致，果梗、萼片和果实呈该品种固有的颜色；果柄切口水平、整齐(仅适用于灯笼形)	目测
色泽	色泽一致，较均匀，具有本品应有的颜色。	目测
气味	具有本产品应有的风味，无异味	目测
清洁度	果面新鲜、清洁，无肉眼可见杂质	目测
缺陷	无损伤、无裂口、无疤痕、无腐烂，表皮允许有小于 0.02 平方厘米的瑕疵点≤5 个。	目测。症状不明显但疑似者，应用刀剖开再目测。

5.2 营养指标要求

样品的营养品质需同时满足表 2 要求，通用指标为必测指标，特色指标至少选测一项，其他特殊指标按照相关规定执行。

表 2 营养指标要求

类别	项目	含量要求	检测方法
通用指标	蛋白质 (g/100g)	≥1.5	GB 5009.5
	维生素 C (mg/100g)	≥100	GB 5009.86
特色指标	辣椒素 (mg/kg)	≥100 (甜椒除外)	GB/T 40348
	β-胡萝卜素 (μg/100g)	≥100	GB 5009.83
	可溶性糖 (%)	≥2.0	NY/T 1278

6. 评价规则

结论表述通用格式为：该产品在××县域范围内在其独特的生产环境下，具有××××（感官）、××××（品质营养）、××××（特殊品质）等特征，经评价，该样品××××（符合/不符合）评价规范要求。

7. 有关说明

本规范由中国农业科学院蔬菜花卉研究所牵头起草，主要起草人员：许晓敏、刘广洋、陈晶、吕军、莫铮、徐东辉、陈鸽、张延国、许晓波、徐丹、刘雪松

全国名特优新农产品营养品质评价鉴定规范

CAQS/MTYX 1004-2025

茄子类



2025-03-03 印发

2025-03-03 实施

农业农村部农产品质量安全中心

全国名特优新农产品营养品质评价鉴定规范

(茄子类)

1.范围

本文件规定了茄子中营养品质评价鉴定的术语和定义、抽样与样品处理、鉴定评价和评价结论。

本规范适用于鲜茄子的营养品质评价鉴定。

2.规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是不可少的，凡是注日期的仅注日期版本适应，凡是不注日期的其最新版本适用。

GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定

GB 5009.83 食品安全国家标准 食品中胡萝卜素的测定

GB 5009.86 食品安全国家标准 食品中抗坏血酸的测定

NY/T 1278 蔬菜及其制品中可溶性糖的测定铜还原碘量法

NY/T 2103 蔬菜抽样技术规范

NY/T 2640 植物源性食品中花青素的测定 高效液相色谱法

3.术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 茄子营养品质

茄子中所含的常规营养和功能物质成分和含量，包括维生素 C、可溶性糖、蛋白质等。

4.抽样与样品处理

4.1 抽样

4.1.1 抽样单位

由所在县级（县/市/区）农业农村行政主管部门进行抽样，或委托全国名特优新农产品营养品质评价鉴定机构进行现场抽样。

4.1.2 抽样时间

抽样时间应在该类产品的最佳品质期内，符合上市消费的采摘条件，最佳品质期的确定，应根据不同茄子产品在其种植区域的成熟期来确定，一般选择在全面采收期进行，避免样品过生或过熟的极端化情况，所有茄子产品需成熟后方可作为样品。

4.1.3 抽样方法和数量

当该评价产品有多个生产经营主体时，可随机选择一个或多个经营主体抽样。抽样应符合 NY/T 2103 《蔬菜抽样技术规范》，并认真填写抽样单，保证样品的真实完整性。不同经营主体抽取的样品应分别填写抽样单，作为不同样品分别评价。采用随机性、代表性、可行性、公正性的抽样原则，整批产品中每一个体是否被选取的概率是完全均等的。

当种植面积小于 10hm²时，每 1hm²~3hm² 设为一个抽样批次；当种植面积大于 10hm² 时，每 3hm²~5hm² 设为一个抽样批次。在蔬菜大棚中抽样，每个大棚为一个抽样批次。每个抽样批次内根据实际情况按对角线法、梅花点法、棋盘式法、蛇形法等方法采取样品，每个抽样批次内抽样点不应少于 5 点。

4.2 样品制备与保存

4.2.1 样品包装

抽样后在现场按每个样品采集数量，将未经任何处理的样品平均分成 2 份待检样品，分别为正样、副样。

样品用清洁干燥的塑料袋包装，外附标签，标签上注明采样时间、样品名称及重量、采样人签字等信息。用胶带密封标签防止浸水字体模糊。

4.2.2 样品运输

各机构在进行异地取样时，在 12 小时内无法返回实验室时，应根据产品的贮藏要求，在当地将样品放在常温或冷藏设备中进行暂时保存。所取样品在没有进行任何处理的情况下应在 48 小时内运送至相应的品质评价鉴定机构。

4.2.3 样品交接

鉴定机构样品管理员接到邮寄或者取样人员带回的样品后，应检查样品包装、样品数量、样品状态等，并做好移交、入库记录。

4.2.4 样品保存

样品保存根据各鉴定机构相关规定进行。

5. 鉴定评价要求

5.1 外观要求

用于全国名特优新产品评价的茄子需符合表 1 的基本要求价。

表 1 茄子外观要求

项目	要求	检验方法
品种	同一品种	目测
成熟度	种子未完全形成	目测
色泽	具有本品种特有的颜色	目测
果形	具有本品种特有的形状，无不规则果	目测
新鲜	果实有光泽、硬实、不萎蔫	目测
缺陷	无损伤、无裂口、无疤痕，表皮允许有轻微的缺陷。	目测，症状不明显但疑似者，应用刀剖开再目测。

5.2 营养指标要求

样品的营养品质需同时满足表 2 要求，通用指标为必测指标，特色指标至少选测一项，其他特殊指标按照相关规定执行。

表 2 营养指标要求

类别	项目	含量要求	检测方法
通用指标	可溶性糖（g/100g）	≥1.5	NY/T 1278
	维生素 C（mg/100g）	≥5.0	GB 5009.86
特色指标	蛋白质（g/100g）	≥1.0	GB 5009.5
	花青素（mg/100g）	≥10（紫）	NY/T 2640
	β-胡萝卜素（μg/100g）	≥10	GB 5009.83

6. 评价规则

结论表述通用格式为：该产品在××县域范围内在其独特的生产环境下，具有××××（感官）、××××（品质营养）、××××（特殊品质）等特征，经评价，该样品××××（符合/不符合）评价规范要求。

7. 有关说明

本规范由中国农业科学院蔬菜花卉研究所牵头起草，主要起草人员：许晓敏、刘广洋、陈鸽、陈晶、秦梓轩、吕军、徐东辉、张延国、许晓波、徐丹、刘雪松

全国名特优新农产品营养品质评价鉴定规范

CAQS/MTYX 1005-2025

番茄类



2025-03-03 印发

2025-03-03 实施

农业农村部农产品质量安全中心

全国名特优新农产品营养品质评价鉴定规范

(番茄类)

1.范围

本文件规定了鲜食番茄中营养品质评价鉴定的术语和定义、抽样与样品处理、鉴定评价和评价结论。

本规范适用于鲜食番茄的营养品质评价鉴定。

2.规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是不可少的，凡是注日期的仅注日期版本适应，凡是不注日期的其最新版本适用。

GB 5009.86 食品安全国家标准 食品中抗坏血酸的测定

GB/T 41133 番茄制品中番茄红素、叶黄素、胡萝卜素含量的测定 超高效液相色谱法

NY/T 1651 蔬菜及制品中番茄红素的测定 高效液相色谱法

NY/T 2103 蔬菜抽样技术规范

NY/T 2637 水果和蔬菜可溶性固形物含量的测定 折射仪法

3.术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 鲜食番茄

区别于加工番茄的番茄品种，包括普通番茄和樱桃番茄。

3.2 番茄营养品质

番茄中所含的常规营养和功能物质成分和含量，包括番茄红素、维生素 C、可溶性固形物等。

4.抽样与样品处理

4.1 抽样

4.1.1 抽样单位

由所在县级（县/市/区）农业农村行政主管部门进行抽样，或委托全国名特优新农产品营养品质评价鉴定机构进行现场抽样。

4.1.2 抽样时间

抽样时间应在该类产品的最佳品质期内，符合上市消费的采摘条件，最佳品质期的确定，应根据不同番茄产品在其种植区域的成熟期来确定，一般选择在全面采收期进行，避免样品过生或过熟的极端化情况，所有番茄产品需成熟后方可作为样品。

4.1.3 抽样方法

当该评价产品有多个生产经营主体时，可随机选择一个或多个经营主体抽样。抽样应符合 NY/T 2103 《蔬菜抽样技术规范》，并认真填写抽样单，保证样品的真实完整性。不同经营主体抽取的样品应分别填写抽样单，作为不同样品分别评价。采用随机性、代表性、可行性、公正性的抽样原则，整批产品中每一个体是否被选取的概率是完全均等的。

当蔬菜种植面积小于 10 hm² 时，每 1hm²~3hm² 设为一个抽样批次；当蔬菜种植面积大于 10hm² 时，每 3hm²~5hm² 设为一个抽样批次。在蔬菜大棚中抽样，每个大棚为一个抽样批次。每个抽样批次内根据实际情况按对角线法、梅花点法、棋盘式法、蛇形法等方法采取样品，每个抽样批次内抽样点不应少于 5 点。樱桃番茄样品，每点采样量 0.5kg~0.7 kg。每个抽样点面积 1m² 左右。

4.2 样品制备与保存

4.2.1 样品封装

抽样后在现场按每个样品采集数量，将未经任何处理的样品平均分成 2 份待检样品，分别为正样、副样。

样品用清洁干燥的塑料袋包装，外附标签，标签上注明采样时间、样品名称及重量、采样人签字等信息。用胶带密封标签防止浸水字体模糊。

4.2.2 样品运输

各机构在进行异地取样时，在 12 小时内无法返回实验室时，应根据产品的贮藏要求，在当地将样品放在常温或冷藏设备中进行暂时保存。所取样品在没有进行任何处理的情况下应在 48 小时内运送至相应的品质评价鉴定机构。

4.2.3 样品交接

鉴定机构样品管理员接到邮寄或者取样人员带回的样品后，应检查样品包装、样品数量、样品状态等，并做好移交、入库记录。

4.2.4 样品保存

样品保存根据各鉴定机构相关规定进行。

5. 鉴定评价

5.1 外观要求

用于全国名特优新产品评价的鲜食番茄需符合表 1 的基本要求，否则不予以进行全国名特优新产品评价。

表 1 番茄外观要求

项目	要求	检验方法
外观	具有本品种应有的形状，外观基本一致。已成熟或稍欠熟，成熟度基本一致，果腔充实，果实坚实，富有弹性。	目测
色泽	色泽一致，较均匀，具有本产品应有的颜色	目测
气味	具有本产品应有的风味，无异味	目测
清洁度	果面新鲜、清洁，无肉眼可见杂质	目测
缺陷	无损伤、不破裂，允许果肩上有轻微环状裂痕或放射性裂痕、无病虫害、无空洞现象，表皮允许有小于 0.02 平方厘米的瑕疵点≤5 个。	目测。症状不明显但疑似者，应用刀剖开再目测。

5.2 营养指标要求

样品的营养品质需同时满足表 2 要求，通用指标为必测指标，特色指标至少选测一项，其他特殊指标按照相关规定执行。

表 2 营养指标要求

类别	项目	含量要求	检测方法
通用指标	可溶性固形物（g/100g）	≥4.5 ≥6.0（樱桃番茄）	NY/T 2637
	维生素 C（mg/100g）	≥10 ≥25（樱桃番茄）	GB 5009.86
特色指标	β-胡萝卜素（μg/100g）	≥200	GB/T 41133
	番茄红素（mg/kg）	≥25 ≥40（樱桃番茄）	NY/T 1651、GB/T 41133

6. 评价结论

结论表述通用格式为：该产品在××县域范围内在其独特的生产环境下，具有××××（感官）、××××（品质营养）、××××（特殊品质）等特征，经评价，该样品××××（符合/不符合）评价规范要求。

7. 有关说明

本规范由中国农业科学院蔬菜花卉研究所牵头起草，主要起草人员：许晓敏、刘广洋、陈晶、秦梓轩、吕军、徐东辉、陈鸽、张延国、许晓波、徐丹、刘雪松

全国名特优新农产品营养品质评价鉴定规范

CAQS/MTYX 1006-2025

牛肉类



2025-03-印发

2025-01-01 实施

农业农村部农产品质量安全中心

全国名特优新农产品营养品质评价鉴定规范

(牛肉类)

1.范围

本文件规定了牛肉品质评价的样品抽样、制备、鉴定评价、质量控制和评价规则。

本文件适用于全国名特优新农产品牛肉营养品质评价鉴定。

2.规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 2707 食品安全国家标准 鲜（冻）畜、禽产品

GB/T 17238 鲜、冻分割牛肉

GB/T 9695.19 肉与肉制品 取样方法

GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定

GB 5009.6 食品安全国家标准 食品中脂肪的测定

GB 5009.128 食品安全国家标准 食品中胆固醇的测定

GB 5009.168 食品安全国家标准 食品中脂肪酸的测定

GB 5009.268 食品安全国家标准 食品中多元素的测定

GB 5009.124 食品安全国家标准 食品中氨基酸的测定

GB 5009.294 食品安全国家标准 食品中色氨酸的测定

3.术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 牛肉 Beef

牛肉来自非疫病区，按照 GB/T 17238 技术要求屠宰，并经检验检疫获得的符合 GB 2707 卫生技术要求的牛胴体牛肉。

3.2 必需氨基酸

必需氨基酸是指人体自身不能合成或合成速度不能满足机体需要，必须由食物供给的氨基酸。包括赖氨酸、蛋氨酸（甲硫氨酸）、苯丙氨酸、苏氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、缬氨酸、色氨酸。

4.抽样与样品处理

4.1 抽样

4.1.1 抽样单位

由所在县级（县/市/区域）农业农村行政主管部门进行抽样，或委托全国名特优新农产品营养品质评价鉴定机构进行现场抽样。

4.1.2 抽样时间

应在该类产品最佳品质期或最佳生产效益期，并由生产主体具体确定抽样时间。

4.1.3 抽样方法

抽样应按照 GB/T 9695.19 标准进行采样。牛肉经屠宰分割后，从胴体背最长肌组织上取样，不应含骨骼，不进行任何处理。

4.2 样品制备与保存

4.2.1 样品封装

抽样后在现场按每个样品采集数量将样品平均分成 2 份待测样品，分为正样、副样。采用清洁干燥的塑料袋包装后，外附标签，注明采样时间、采样部位、样品名称及重量、采样人、联系方式等信息。用胶带密封标签防止浸水字体模糊。

4.2.2 样品运输

各机构在进行异地取样时，样品运输过程中保持保温箱内温度不高于 4℃，24 小时内抵达相应的品质评价鉴定机构。如果不能保证 24 小时抵达，将样品速冻后，在当地将样品放在冷冻设备中（-20℃）进行暂存，待样品内部冻好后，全程冷链运输至相应的品质评价鉴定机构。

4.2.3 样品交接

样品到达实验室后，应检查样品包装、样品数量、样品状态等，做好收样、移交、入库记录。

4.2.4 样品预处理

采集的样品经过去脂肪、筋膜后，部分用于 5.1 感官评价，剩余肉样粉碎后，用于 5.2 理化指标评价。

4.2.5 样品贮存

样品保存应符合 GB/T 17238 的规定，副样应在检测完成后至少保存 60 天。

5. 鉴定评价

5.1 感官要求

用于全国名特优新农产品评价的牛肉需符合表 1 的基本要求，否则不予以进行全国名特优新农产品评价。

表 1 牛肉感官要求

项目	要求	检验方法
色泽	肌肉色鲜红或深红，有光泽；脂肪呈乳白色或微黄色	目测法
组织状态	肌肉结构紧密，有坚实感，肌纤维韧性强	目测法及手触鉴别法
气味	具有牛肉的气味，无异味	嗅觉鉴别法
肉眼可见杂质	不得检出	目测法

5.2 理化指标要求

样品品质鉴定指标、含量要求及检验方法参照表 2 执行。通用指标为必测指标，包括蛋白质。特色指标为自选指标，包括但不限于不饱和脂肪酸占总脂肪酸百分比、必需氨基酸、特征元素、胆固醇等，可根据产品特性自主选择。

表 2 理化指标要求

指标	项目	含量要求	检验方法
通用指标	蛋白质（%）	≥20.0	GB 5009.5
特色指标	不饱和脂肪酸占总脂肪酸百分比	依据权威论著等评价	GB 5009.168
	必需氨基酸	依据权威论著等评价	GB 5009.124 GB 5009.294
	胆固醇	依据权威论著等评价	GB 5009.128
	特征元素	依据权威论著等评价	GB 5009.268

6. 评价规则

各项品质指标分别进行评价，产品应符合 5.1 中的感官要求和 5.2 中通用指标的全部要求，同时应具有 5.2 中 1-2 项特色指标。根据样品感官品质评价指标和理化品质评价指标的各单项结论（必要时，可组织专家进行会商研判），用简洁、规范的语言给出综合评价意见，形成品质评价结论。

结论表述通用格式为：该产品在××县域范围内在其独特的生产环境下，具有××××（感官）、××××（品质营养）、××××（特殊品质）等特征，经评价，该牛肉样品××××（符合/不符合）评价规范要求。

7. 有关说明

本规范由中国农业科学院草原研究所、内蒙古农产品质量安全中心牵头起草，主要起草人员：盈盈、李润航、张锋、吴洪新、包玉山、云岩春、许大伟、黄奕颖、王文曦、刘洪林、付慧、乔晓萌

全国名特优新产品营养品质评价鉴定规范

CAQS/MTYX 1007-2025

羊肉类



2025-03-03 印发

2025-03-03 实施

农业农村部农产品质量安全中心

全国名特优新农产品营养品质评价鉴定规范

(羊肉类)

1.范围

本文件规定了羊肉品质评价的样品抽样、制备、鉴定评价、质量控制和评价规则。

本文件适用于全国名特优新农产品羊肉营养品质评价鉴定。

2.规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 2707 食品安全国家标准 鲜（冻）畜、禽产品

GB/T 9961 鲜、冻胴体羊肉

GB/T 9695.19 肉与肉制品 取样方法

GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定

GB 5009.6 食品安全国家标准 食品中脂肪的测定

GB 5009.128 食品安全国家标准 食品中胆固醇的测定

GB 5009.168 食品安全国家标准 食品中脂肪酸的测定

GB 5009.268 食品安全国家标准 食品中多元素的测定

GB 5009.124 食品安全国家标准 食品中氨基酸的测定

GB 5009.294 食品安全国家标准 食品中色氨酸的测定

3.术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 羊肉

羊肉来自非疫病区，按照 GB/T 9961 技术要求屠宰，并经检验检疫获得的符合 GB 2707 卫生技术要求的羊胴体羊肉。

3.2 必需氨基酸

必需氨基酸是指人体自身不能合成或合成速度不能满足机体需要，必须由食物供给的氨基酸。包括赖氨酸、蛋氨酸（甲硫氨酸）、苯丙氨酸、苏氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、缬氨酸、色氨酸。

3.3 肌间脂肪

肌间脂肪是指沉积在肌肉纤维之间的小脂肪沉积物。它分布在肌肉纤维束中，作为肌肉内部的一部分存在。

4.抽样与样品制备

4.1 抽样

4.1.1 抽样单位

由所在县级（县/市/区域）农业农村行政主管部门进行抽样，或委托全国名特优新农产品营养品质评价鉴定机构进行现场抽样。

4.1.2 抽样时间

应在该类产品最佳品质期或最佳生产效益期，并由生产主体具体确定抽样时间。

4.1.3 抽样方法

抽样应按照 GB/T 9695.19 标准进行采样。羊肉经屠宰分割后，从胴体背最长肌组织上取样，不应含骨骼，不进行任何处理。

4.2 样品制备与保存

4.2.1 样品封装

抽样后在现场按每个样品采集数量将样品平均分成 2 份待测样品，分为正样、副样。采用清洁干燥的塑料袋包装后，外附标签，注明采样时间、采样部位、样品名称及重量、采样人、联系方式等信息。用胶带密封标签防止浸水字体模糊。

4.2.2 样品运输

各机构在进行异地取样时，样品运输过程中保持保温箱内温度不高于 4℃，24 小时内抵达相应的品质评价鉴定机构。如果不能保证 24 小时抵达，将样品速冻后，在当地将样品放在冷冻设备中（-20℃）进行暂存，待样品内部冻好后，全程冷链运输至相应的品质评价鉴定机构。

4.2.3 样品交接

样品到达实验室后，应检查样品包装、样品数量、样品状态等，做好收样、移交、入库记录。

4.2.4 样品预处理

采集的样品经过去脂肪、筋膜后，部分用于 5.1 感官评价，剩余肉样粉碎后，用于 5.2 理化指标评价。

4.2.5 样品贮存

样品保存应符合 GB/T 9695.19 的规定，副样应在检测完成后至少保存 60 天。

5. 鉴定评价

5.1 感官要求

用于全国名特优新产品评价的羊肉需符合表 1 的基本要求，否则不予以进行全国名特优新产品评价。

表 1 羊肉感官要求

项目	要求	检验方法
色泽	肌肉红色均匀，有光泽；脂肪呈乳白色、淡黄色或黄色	目测法
组织状态	肌纤维致密、坚实，有弹性，指压后凹陷立即恢复	手触鉴别法
粘度	外表微干或有风干膜，切面湿润，不粘手	目测法及手触鉴别法
气味	具有新鲜羊肉固有气味，无异味	嗅觉鉴别法
煮沸后肉汤	透明澄清，脂肪团聚于表面，具特有香味	目测法及嗅觉鉴别法
肉眼可见杂质	不得检出	目测法

5.2 理化指标要求

样品品质鉴定指标、含量要求及检验方法参照表 2 执行。通用指标为必测指标，包括蛋白质、肌间脂肪。特色指标为自选指标，包括但不限于不饱和脂肪酸占总脂肪酸百分比、必需氨基酸、特征元素、胆固醇等，可根据产品特性自主选择。

表 2 理化指标要求

指标	项目	含量要求	检验方法
通用指标	蛋白质（%）	≥19.0	GB 5009.5
	肌间脂肪（%）	≥1.6	GB 5009.6
特色指标	不饱和脂肪酸占总脂肪酸百	依据权威论著等评价	GB 5009.168

	分比		
	必需氨基酸	依据权威论著等评价	GB 5009.124 GB 5009.294
	胆固醇	依据权威论著等评价	GB 5009.128
	特征元素	依据权威论著等评价	GB 5009.268

6.评价规则

各项品质指标分别进行评价，产品应符合 5.1 中的感官要求和 5.2 中通用指标的全部要求，同时应具有 5.2 中 1-2 项特色指标。根据样品感官品质评价指标和理化品质评价指标的各单项结论（必要时，可组织专家进行会商研判），用简洁、规范的语言给出综合评价意见，形成品质评价结论。

结论表述通用格式为：该产品在××县域范围内在其独特的生产环境下，具有××××（感官）、××××（品质营养）、××××（特殊品质）等特征，经评价，该羊肉样品××××（符合/不符合）评价规范要求。

11. 有关说明

本规范由中国农业科学院草原研究所、内蒙古农产品质量安全中心牵头起草，主要起草人员：李润航、盈盈、谢璇、吴洪新、包玉山、云岩春、许大伟、黄奕颖、王文曦、张燕东、乔晓萌。