

ICS 11.120.10

CCS B 38

T/JGE

江西绿色生态品牌建设促进会团体标准

T/JGE 0024—2022

江西绿色生态 瑞昌山药

Jiangxi Green Ecology—Rui-chang yam



2022 - 10 - 11 发布

2022 - 10 - 16 实施

江西绿色生态品牌建设促进会 发布

目 次

前言	I
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 基本要求	2
5 评价要求	3
6 品牌互认	4
附录 A（资料性）山药尿囊素测定方法	6
附录 B（资料性）山药薯蓣皂苷测定方法	9

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由江西绿色生态品牌建设促进会提出并归口。

本文件起草单位：瑞昌市绿源山药产业开发中心、瑞昌市市场监督管理局、江西省质量和标准化研究院。

本文件主要起草人：陈亚茹、周庆友、谈太安、聂瑞明、柯子文、孙杨、曾荣、张丹、陈国徽、刘明年、肖遥、余国庆、刘诗磊、曹鑫、黄军根、汪生林、孙静宇、单楠、桂凤、沈少华、高冰可、冯春英、幸昌伟。

引 言

本文件中，“江西绿色生态”瑞昌山药产品的安全要求相当于绿色食品指标水平；“质量引领”属性设定蛋白质、可溶性糖、钙、铁、锌、尿囊素、薯蓣皂苷等定量指标，填补了山药的指标空白，体现了瑞昌山药产品特色。其中，尿囊素和薯蓣皂苷作为推荐检测指标，在附录中添加检测方法供检测机构参考使用。

江西绿色生态 瑞昌山药

1 范围

本文件规定了瑞昌山药产品申请“江西绿色生态”认证的基本要求、评价要求、品牌互认等内容。本文件适用于瑞昌山药（以鲜食为主）申请“江西绿色生态”评价或认证活动。

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 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
- GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定
- GB 5009.9 食品安全国家标准 食品中淀粉的测定
- GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
- GB 5009.14 食品安全国家标准 食品中锌的测定
- GB 5009.15 食品安全国家标准 食品中镉的测定
- GB 5009.90 食品安全国家标准 食品中铁的测定
- GB 5009.92 食品安全国家标准 食品中钙的测定
- GB 5009.124 食品安全国家标准 食品中氨基酸的测定
- GB/T 6379 测量方法与结果的准确度（所有部分）
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 16716.1 包装与环境 第1部分：通则
- GB/T 20014.5 良好农业规范 第5部分：水果和蔬菜控制点与符合性规范
- GB/T 20769 水果和蔬菜中450种农药及相关化学品残留量的测定 液相色谱-串联质谱法
- GB 23200.8 食品安全国家标准 水果和蔬菜中500种农药及相关化学品残留量的测定 气相色谱-质谱法
- GB 23200.19 食品安全国家标准 水果和蔬菜中阿维菌素残留量的测定 液相色谱法
- GB 23200.46 食品安全国家标准 食品中噁霉胺、啞菌胺、腈菌唑、啞菌酯残留量的测定 气相色谱-质谱法
- GB 23200.113 食品安全国家标准 植物源性食品中208种农药及其代谢物残留量的测定 气相色谱-质谱联用法
- GB 23350 限制商品过度包装要求 食品和化妆品（含第1号修改单）
- GB/T 34805 农业废弃物综合利用 通用要求
- GB 38400 肥料中有毒有害物质的限量要求
- GH/T 1355 包装废弃物回收、贮存与运输技术规范
- NY/T 391 绿色食品 产地环境质量
- NY/T 393 绿色食品 农药使用准则

- NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则
NY/T 658 绿色食品 包装通用准则
NY/T 761 蔬菜和水果中有机磷、有机氯、拟除虫菊酯和氨基甲酸酯类农药多残留的测定
NY/T 1049 绿色食品 薯芋类蔬菜
NY/T 1056 绿色食品 贮藏运输准则
NY/T 1275 蔬菜、水果中吡虫啉残留量的测定
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 1379 蔬菜中334种农药多残留的测定 气相色谱质谱法和液相色谱质谱法
NY/T 1453 蔬菜及水果中多菌灵等16种农药残留测定 液相色谱-质谱-质谱联用法
NY/T 1456 水果中咪鲜胺残留量的测定 气相色谱法
NY/T 3821.2 农业面源污染综合防控技术规范 第2部分：丘陵山区
SN/T 1782 进出口化妆品中尿囊素的测定 液相色谱法
DB36/T 619 江西省农业用水定额
DB36/T 1138 “江西绿色生态”品牌评价通用要求
DB36/T 1228 山药主要病虫害综合防治技术规程
DB36/T 1305 春、夏两季山药套种技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

江西绿色生态 瑞昌山药 Jiangxi Green Ecology—Ruichang yam

符合“江西绿色生态”品牌评价通用要求及本文件技术要求，并通过“江西绿色生态”品牌评价活动认证的瑞昌山药产品。

4 基本要求

4.1 主体要求

4.1.1 生产经营企业应依据适用标准及实际情况，建立和实施文件化的管理体系。

4.1.2 企业宜采用GS1国际统一追溯标准，建立质量追溯系统，记录从种植、加工到贮藏运输等生产全过程的关键信息。

4.1.3 企业宜具备一定的标准化、质量和品牌意识，制定品牌培育和宣传推广计划。

4.2 品种要求

4.2.1 “江西绿色生态”瑞昌山药栽培品种应为“瑞山药”等经专业部门认定的品种(*Dioscorea polystachya*)，种源来自于瑞昌市行政区域范围。

4.2.2 山药留种应选长棒形，上下粗度均匀、底部呈锥形、表皮光滑、须根较多，无病虫害危害和损伤斑痕，芽眼不萎缩且具有隐芽的块茎。

4.3 种植要求

4.3.1 产地环境总体应符合NY/T 391要求，栽培土壤宜选择砂壤土。

- 4.3.2 山药栽培过程应符合 GB/T 20014.5 (GAP) 的要求。禁止使用含缩二脲的复合肥。
- 4.3.3 “江西绿色生态”瑞昌山药产品种植区域和其他区域间应设置有效的缓冲带或隔离带。

5 评价要求

“江西绿色生态”山药产品评价指标由一级指标和二级指标组成。一级指标是指 DB36/T 1138 的第 5 章中规定的资源节约、环境保护、生态协同和质量引领属性指标。二级指标是一级指标的具体化。瑞昌山药产品的评价指标、要求、判定依据等内容见表 1。

表 1 “江西绿色生态”瑞昌山药产品评价指标要求

序号	一级指标	二级指标要求		评价方式/方法
1	资源节约	以高效利用土地资源为目标, 采用适宜的种植模式或栽培管理方法, 可参照 DB36/T 1305 的规定进行山药套种		实地走访
2		肥料使用应符合 NY/T 394 的要求		查看农事记录
3		农药使用应符合 NY/T 393 和 DB36/T 1228 的要求		
4		生产过程宜采用先进技术或机械, 提升种植、采收等过程机械化水平		查看用工记录
5		生产基地从定植到采收每亩灌溉用水量应符合 DB36/T 619 要求		查看灌溉设施
6		作物秸秆、枯枝落叶应按照 GB/T 34805 的要求进行合理利用		查看措施痕迹
7		产品包装: 在充分保障产品质量安全、满足消费者需求的前提下, 实行包装减量化。包装的设计、材料的选择及包装用量应符合 GB 23350 的规定		查看产品包装体积和用量
8	环境保护	病虫害遵循“预防为主, 综合防治”原则, 按照 DB36/T 1228 的规定, 以物理防治和生物防治为主, 化学防治为辅, 禁止使用国家明令禁用农药		查看投入品使用记录、采购投入品合格凭证
9		控制或减少化肥使用量, 肥料产品的有毒有害物质限量应符合 GB 38400 的要求, 同时宜采用秸秆还田、种植绿肥等方式改善土壤质地, 提高肥力		
10		栽培过程产生的面源污染应按照 NY/T 3821.2 的要求进行防控		实地走访; 查阅农事记录、包装材料及废弃物处理
11		农业生产包装废弃物应按照 GH/T 1355 的要求, 使废弃物对环境的影响最小		
12		宜按照 GB/T 16716.1 和 NY/T 658 的要求, 选择可重复使用、可回收利用的包装材料、容器及辅助物		
13	生态	建园的基础设施建设应与周边环境协调统一, 注重水土保持和生物多样性维持		实地走访
14	协同	应以保护和改善农业生态环境为前提, 不断改进种植技术, 实现生态合理、经济可行		
15	质量引领	外观	长棒形, 长度 25~60cm, 粗 3~7cm, 块茎上部毛孔较多, 须根密, 皮孔稀疏下陷, 须根少	自然光下, 目测、鼻嗅、品尝
16			外表无机械损伤、斑痕、萎缩、腐烂和病虫害等痕迹	
17		组织形态	组织细密, 脆嫩易折, 粘液质丰富	
18		色泽	表皮淡黄或浅棕黄色, 色泽均匀一致, 断面乳白色或乳黄色	
19		气味、口感	质糯清香, 久煮不糊	
20	理化指标	水分, %	70~80	GB 5009.3
21		淀粉, %	≥15%	GB 5009.9
22		蛋白质, %	≥2.5	GB 5009.5

表 1 “江西绿色生态”瑞昌山药产品评价指标要求（续）

序号	一级指标	二级指标要求		评价方式/方法	
23	质量 引领	理化 指标	可溶性总糖, %	$\geq 1.0\%$	NY/T 1278
24			氨基酸总量, %	$\geq 1.5\%$	GB 5009.124
25			锌, mg/kg	≥ 2.0	GB 5009.14
26			铁, mg/kg	≥ 5.0	GB 5009.90
27			钙, mg/kg	≥ 20.0	GB 5009.92
28			★尿囊素（肉质）, mg/g	≥ 2.0	参见附录 A
29			★薯蓣皂苷, mg/g	≥ 0.1	参见附录 B
30			污 染 物	镉 (Cd), mg/kg	≤ 0.1
31		铅 (Pb), mg/kg		≤ 0.2	GB 5009.12
32		其他		应符合应符合 GB 2762 规定	查看检测报告
33		农药 残留 限量	咪鲜胺, mg/kg	≤ 0.3	NY/T 1456
34			噻唑膦, mg/kg	≤ 0.1	GB 23200.113
35			阿维菌素, mg/kg	≤ 0.02	GB 23200.19
36			啶菌酯, mg/kg	≤ 0.2	GB 23200.46
37			多菌灵, mg/kg	≤ 0.5	GB/T 20769
38			吡虫啉, mg/kg	≤ 0.5	GB/T 20769
39			氯氰菊酯, mg/kg	≤ 0.01	GB 23200.8
40			其他	应符合 GB 2763 的规定	查看检测报告
41		贮藏运输	按照 NY/T 1056 的规定, 宜用冷藏或湿沙埋藏		查看仓储设施及运输工具
42		标志标签	应在包装上印制商品条码或商品信息二维码, 便于防伪和溯源		查看产品包装或相应文件记录
注 1: ★代表“推荐检测指标”, 非必检项。					
注 2: 表 1 中评价方式或方法仅供检测机构或认证机构参考使用, 认证机构可自行确定适用的评价方法。					

6 品牌互认

6.1 通过“赣鄱正品”品牌臻品认定的瑞昌山药产品, 经江西绿色生态品牌建设促进会及第三方认证机构确认, 可以采信为“江西绿色生态”品牌产品, 在相关规定下可使用双重品牌证书和标志。

6.2 已获得绿色食品、有机食品或者地理标志产品认证证书的，且通过“江西绿色生态”品牌认证的产品，经“赣鄱正品”品牌主管部门确认，可以采信为“赣鄱正品”臻品品牌，在相关规定下可使用双重品牌证书和标志。

6.3 拥有“江西绿色生态”和“赣鄱正品”双重品牌证书和标志的瑞昌山药产品，同等条件下可以享受双方品牌宣传推广和政策优惠的权益。

6.4 拥有“江西绿色生态”和“赣鄱正品”双重品牌证书和标志的瑞昌山药产品，接受双方品牌监督管理的有关规定。

全国团体标准信息平台

附 录 A

(资料性)

山药尿囊素测定方法

A.1 参考标准

SN/T 1782-2006《进出口化妆品中尿囊素的测定 液相色谱法》。

A.2 方法

液相色谱法。

A.3 测定低限

尿囊素的测定低限为 0.001%。

A.4 原理

化妆品中的尿囊素用 pH=7 的 0.01 mol/L 磷酸二氢钾(KH_2PO_4)水溶液超声提取,加 1g 氯化钠(NaCl)盐析后经离心过滤,采用高效液相色谱技术进行分离、测定。保留时间定性,外标法定量。

A.5 试剂与材料

A.5.1 尿囊素纯度 $\geq 98\%$ 。

A.5.2 尿囊素标准储备液(1g/L):准确称取尿囊素(5.1)0.1g,精确到0.0001g,于50mL烧杯中,加适量水溶解,溶液定量移入100mL容量瓶中,用水稀释至刻度,混匀。此溶液浓度为1000 mg/L。储备液储存在4℃冰箱中,可使用2个月。

A.5.3 尿囊素标准工作液:移取尿囊素标准储备液(5.2)0.20 mL、0.50mL、1.00 mL、2.00 mL、3.00mL到一系列10mL容量瓶中,用水稀释至刻度,摇匀配制成浓度分别为20 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、50 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、100 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、200 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、300 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 的标准工作溶液。在4℃保存,可使用1周。

A.5.4 pH=7的0.01 mol/L磷酸二氢钾水溶液:取磷酸二氢钾0.68 g,加0.1 mol/L氢氧化钠溶液29.1mL用水稀释至100mL,即得。

A.5.5 氯化钠:分析纯。

注:除非另有说明,所用试剂均为分析纯,水为二次去离子水。

A.6 仪器

A.6.1 液相色谱仪,配有紫外检测器。

A.6.2 微量进样器,10 μL 。

A.6.3 超声波仪。

A.6.4 离心机,12000 r/min。

A.6.5 0.45 μm 水性过滤膜。

A.7 测定步骤

A. 7.1 样品处理

称取试样约 0.5 g(精确到 0.001g), 于 50 mL 具塞锥形瓶中, 加入 20 mL(5.4)溶液, 加入 1g 氯化钠盐析, 超声提取 20 min, 将溶液移入 25 mL 容量瓶中, 用(5.4)溶液定容至刻度, 混匀。取约 10 mL 溶液于离心管中, 在 6 000 r/min 下离心 10 min, 离心后的上清液经 0.45 mm 水性滤膜过滤, 滤液供测试。

A. 7.2 测定

A. 7.2.1 色谱条件

- a) 色谱柱: C8, 粒度 10 μm , 250 mm \times 4.6 mm(内径);
- b) 流动相: 0.01mol/L 磷酸二氢钾水溶液(pH7);
- c) 流速: 0.9mL/min;
- d) 检测波长: 210nm;
- e) 柱温: 室温;
- f) 进样量: 10 μL 。

A. 7.2.2 定量测定

在仪器选定工作条件下, 标准溶液(5.3)按浓度由稀至浓顺序依次进样, 得到峰面积与浓度的标准工作曲线。试样溶液中待测物的响应值应在标准工作曲线范围内。尿囊素的参考保留时间约为: 3.6 min。尿囊素标准的液相色谱图参见图 A. 1。

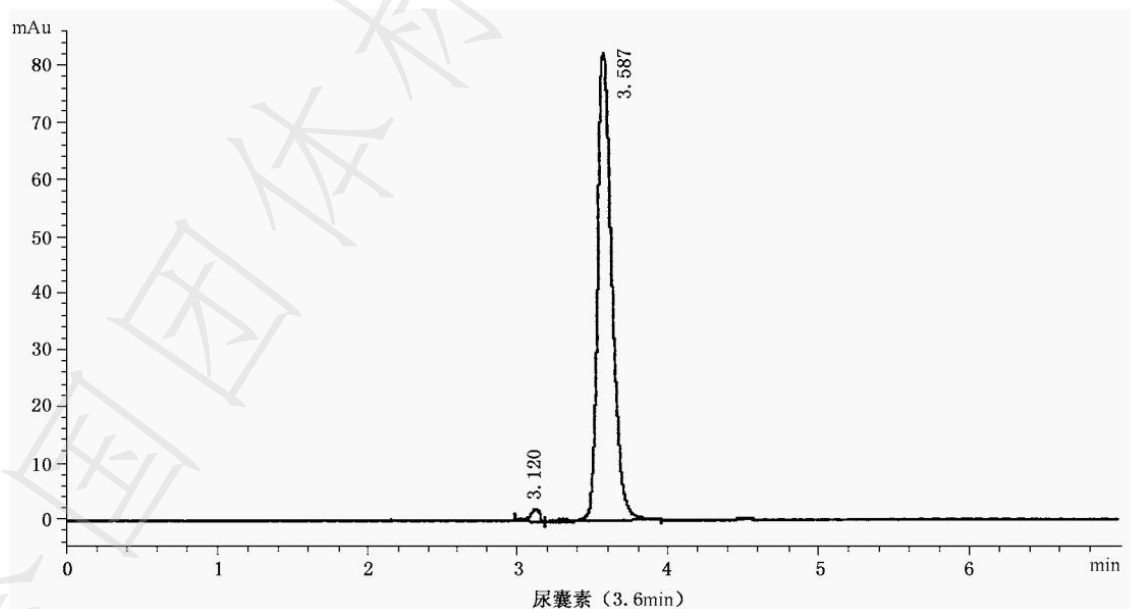


图 A. 1 标准物液相色谱图

A. 7.3 平行实验

按以上步骤, 对同一试样进行平行试验测定。

A. 7.4 空白试验

除不加试样外, 根据 7.1 和 7.2 进行样品处理、测定。

A.8 结果计算

用色谱工作站或按式(1)计算(计算结果需扣除空白值)。

$$\omega = \frac{c \times V}{1\ 000\ m} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

式中:

ω ——试样中尿囊素的质量分数, %;

C ——标准工作曲线中查得的样液中尿囊素的浓度, 单位为毫克每升(mg/L);

V ——样液最终定容体积, 单位为升(L);

m ——试样的质量, 单位为克(g)。

注: 计算结果精确到0.001。

A.9 精密度

本标准的精密度数据是按照 GB/T 6379 的规定确定的, 其重复性和再现性的值是以 95%的可信度来计算。

A.9.1 重复性

在重复性条件下, 化妆品中尿囊素的含量在 0.05%~1.25%范围内, 获得的两次独立测试结果的绝对差值不超过重复性限(r), 本部分的重复性限按式(2)计算:

$$r = 0.0188\ m + 9 \times 10^{-5} \dots\dots\dots (2)$$

式中:

m ——尿囊素测定值的浓度, %。

注: 如果差值超过重复性限, 应舍弃试验结果并重新完成两次单个试验的测定。

A.9.2 再现性

在再现性条件下, 化妆品中尿囊素的含量在 10 mg/kg~10 000 mg/kg 范围内, 获得的两次独立测试结果差值不超过再现性限(R), 本部分的再现性限按式(3)计算:

$$R = 0.0186\ m + 0.0037 \dots\dots\dots (3)$$

式中:

m ——尿囊素测定值的浓度, %。

附录 B

(资料性)

山药薯蓣皂苷测定方法

B.1 测定方法

高效液相色谱法 (HPLC 法), 参考《中国药典》(2020 年版)。

B.2 提取方法

目前山药薯蓣皂苷的提取方法主要有酸提法、醇提法、酶解法、表面活性剂萃取法、超声提取法等。

B.3 仪器与试剂

B.3.1 仪器

Waters 1525 高效液相色谱仪 (美国 Waters 公司), Agilent C₁₈ 色谱柱 (150 mm×4.6 mm, 5 μm, 美国 Agilent 公司), Sartorius BT 25S 电子天平 (德国 Sartorius 公司), KQ-500 DE 超声清洗仪 (昆山超声仪器有限公司)。

B.3.2 试剂

B.3.2.1 薯蓣皂苷对照品, 自制, 经 HPLC 归一化法检测, 纯度>98%。

B.3.2.2 乙腈 (色谱纯)。

B.3.2.3 娃哈哈纯净水。

B.3.2.4 其余试剂均为分析纯。

B.4 测定步骤

B.4.1 对照品溶液的制备

薯蓣皂苷对照品溶液: 精密称取薯蓣皂苷对照品 4.10mg, 置于 10mL 棕色量瓶中, 用甲醇溶解并稀释到刻度, 摇匀, 备用。

B.4.2 供试品溶液的制备

称取山药粉末 (过 60 目筛) 约 300mg, 精密称定, 置 100mL 具塞锥形瓶中, 精密加入 70%乙醇 30mL, 称定质量, 超声提取 (功率 250W, 频率 40kHz) 60 min, 过滤, 减压回收溶剂, 残渣用 70%乙醇定容至 25mL 棕色量瓶中。用 0.45 μm 微孔滤膜过滤, 取续滤液, 作为供试品溶液, 备用。

B.4.3 色谱条件

B.4.3.1 色谱柱: Agilent C₁₈ 色谱柱 (150 mm×4.6 mm, 5 μm)。

B.4.3.2 流动相: 乙腈 (A) -水 (B)。

B.4.3.3 梯度洗脱程序: 0~5 min, 5%~25%A; 5~20 min, 25%~30%A; 20~35 min, 30%~50%A; 35~36 min, 50%~60%A; 36~50 min, 60%~65%A。

B.4.3.4 流速: 0.8mL/min。

B. 4. 3. 5 检测波长：208nm。

B. 4. 3. 6 柱温：30℃。

B. 4. 3. 7 进样量：20 μL。

B. 4. 4 线性关系

分别精密吸取薯蓣皂苷对照品溶液（浓度为 0. 410 mg/mL）2. 5、5. 0、10、15、20 μL，注入高效液相色谱仪，按“4. 3”项下色谱条件进行分析，测定峰面积。以对照品量（μg）为横坐标，色谱峰面积为纵坐标，进行回归计算，得回归方程为：薯蓣皂苷 $Y=143558X+1721. 9$ ， $r=0. 9996$ 。

B. 4. 5 含量测定

精密称取同一批次的山药粉 3 份，提取山药中的薯蓣皂苷，精密加入一定量的薯蓣皂苷对照品溶液，按“4. 2”项下方法制备供试溶液，按“4. 3”项下色谱条件测定，采用内标法或外标法进行定量分析。

B. 4. 6 定量分析

B. 4. 6. 1 内标法

按品种正文项下的规定，精密称（量）取对照品和内标物质，分别配成溶液，各精密量取适量，混合配成校正因子测定用的对照溶液。取一定量进样，记录色谱图。测量对照品和内标物质的峰面积或峰高，按式（1）计算校正因子。再取各品种项下含有内标物质的供试品溶液，进样，记录色谱图，测量供试品中待测成分和内标物质的峰面积或峰高，按式（2）计算含量。

注：采用内标法，可避免因样品前处理及进样体积误差对测定结果的影响。

$$\text{校正因子 (f)} = \frac{A_S/C_S}{A_R/C_R} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

A_S 为内标物质的峰面积或峰高；

A_R 为对照品的峰面积或峰高；

C_S 为内标物质的浓度；

C_R 为对照品的浓度。

$$\text{含量 (}c_x\text{)} = f \times \frac{A_x}{A_S^1/C_S^1} \dots\dots\dots (2)$$

式中：

c_x 为供试品的浓度；

f 为内标法校正因子；

A_x 为供试品的峰面积或峰高；

A_S^1 为内标物质的峰面积或峰高；

C_S^1 为内标物质的浓度。

B. 4. 6. 2 外标法

按各品种项下的规定，精密称（量）取对照品和供试品，配制成溶液，分别精密取一定量，进样，记录色谱图，测量对照品溶液和供试品溶液中待测物质的峰面积（或峰高），按式（3）计算含量：

$$\text{含量}(c_x) = C_R \times \frac{A_x}{A_R} \quad \dots\dots\dots (3)$$

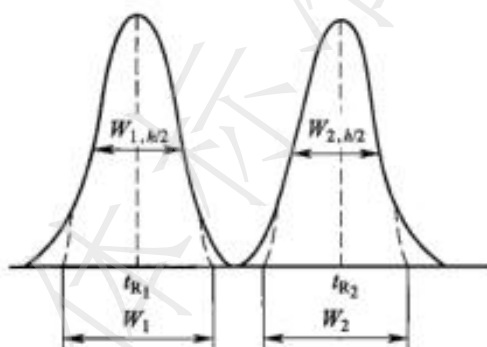
注：式(3)中各符号意义同公式(1)(2)。当采用外标法测定时，以手动进样器定量环或自动进样器进样为宜。

B.4.7 分离度(R)

用于评价待测物质与被分离物质之间的分离程度，是衡量色谱系统分离效能的关键指标。可以通过测定待测物质与已知杂质的分离度，也可以通过测定待测物质与某一指标性成分(内标物质或其他难分离物质)的分离度，或将供试品或对照品用适当的方法降解，通过测定待测物质与某一降解产物的分离度，对色谱系统分离效能进行评价与调整。按式(4)计算分离度：

$$R = \frac{2 \times (t_{R2} - t_{R1})}{W_1 + W_2} \text{ 或 } R = \frac{2 \times (t_{R2} - t_{R1})}{1.70 \times (W_{1,A/2} + W_{2,A/2})} \quad \dots\dots\dots (4)$$

式中 t_{R2} 为相邻两色谱峰中后一峰的保留时间；
 t_{R1} 为相邻两色谱峰中前一峰的保留时间；
 W_1 、 W_2 及 $W_{1,A/2}$ 、 $W_{2,A/2}$ 分别为此相邻两色谱峰的峰宽及半高峰宽，见下图。



注1：无论是定性鉴别还是定量测定，均要求待测物质色谱峰与内标物质色谱峰或特定的杂质对照色谱峰及其他色谱峰之间有良好的分离度。除另有规定外，待测物质色谱峰与相邻色谱峰之间的分离度应不小于1.5。

注2：当对测定结果有异议时，色谱柱的理论板数(n)和分离度(R)均以峰宽(W)的计算结果为准。

B.4.8 灵敏度

用于评价色谱系统检测微量物质的能力，通常以信噪比(S/N)来表示。建立方法时，可通过测定一系列不同浓度的供试品或对照品溶液来测定信噪比。定量测定时，信噪比应不小于10；定性测定时，信噪比应不小于3。系统适用性试验中可以设置灵敏度实验溶液来评价色谱系统的检测能力。

B.4.9 重复性试验

通常取各品种项下的对照品溶液，连续进样5次，其峰面积测量值(或内标比值或其校正因子)的相对标准偏差应不大于2.0%。