

SN

中华人民共和国进出口商品检验行业标准

SN/T 0316—94

出口豌豆检验规程

Rules for the inspection of export peas

1994-12-02 发布

1995-05-01 实施

中华人民共和国国家进出口商品检验局 发布

中华人民共和国进出口商品检验行业标准

出口豌豆检验规程

SN/T 0316—94

Rules for the inspection of export peas

1 主题内容与适用范围

本标准规定了出口豌豆的检验依据、取样和检验方法。

本标准适用于出口豌豆的检验。

2 分类

根据豌豆的种皮颜色分类。

- 2.1 白豌豆：种皮为白色的豌豆。
- 2.2 绿豌豆：种皮为浅绿色的豌豆。
- 2.3 麻豌豆：种皮为灰绿色、褐色或黑色并带有斑点的豌豆。
- 2.4 花豌豆：种皮有两种颜色相间的豌豆。
- 2.5 杂豌豆：由各色豌豆互混组成。

3 术语

- 3.1 外观：整批豌豆的颜色、光泽、匀整和洁净程度。
- 3.2 气味：整批豌豆的气味。
- 3.3 杂质：包括以下各项：
 - 3.3.1 筛下物：通过孔径 3.0 mm 圆孔筛的一切物质。
 - 3.3.2 矿物性杂质：砂石、煤渣、砖瓦碎片及具有类似硬度的非本品物质。
 - 3.3.3 非矿物性杂质：植物根、茎、叶、动物碎体、泥土团块、昆虫排泄物和已失去使用价值的本品及其他作物种粒。
 - 3.3.4 有害杂质：玻璃碎块、动物排泄物、动物碎体、人畜毛发、沥青、有毒植物籽实等一切有毒有害物质。
 - 3.3.5 大型杂质：大于本品颗粒的杂质。
- 3.4 不完善粒：
 - 3.4.1 破碎粒：籽粒受压变形、种皮脱离、子叶开裂以及不足本颗粒体积五分之四但未变质的豌豆。
 - 3.4.2 未熟粒：颗粒显著皱瘪，子叶不饱满，明显与正常发育成熟的颗粒不同者。
 - 3.4.3 虫蚀粒：被害虫蛀蚀，剩余部分未变质，或附有豆象活虫、卵的豌豆。
 - 3.4.4 损伤粒：
 - 3.4.4.1 霉变粒：种皮明显发霉，子叶部分变色、变质，尚有使用价值的豌豆。
 - 3.4.4.2 出芽粒：种胚发育突破种皮，尚有使用价值的豌豆。
 - 3.4.4.3 吸湿膨大粒：籽粒吸湿大，已皱缩变形，且种皮破裂，尚有使用价值的豌豆。
 - 3.4.4.4 受冻受热粒：籽粒受冻、受热，子叶已僵硬或呈透明，尚有使用价值的豌豆。
 - 3.4.4.5 病斑粒：粒面有病斑，面积总和 3 mm^2 以上，尚有使用价值的豌豆。

中华人民共和国国家进出口商品检验局 1994-12-02 批准

1995-05-01 实施

- 3.4.5 不属上述各项,但已不同程度地降低了使用价值的豌豆。
 3.5 异色粒:各类豌豆(白豌豆、绿豌豆、花豌豆、麻豌豆)互为异色粒。
 3.6 水分:按本检验规程测得的本品水分含量的百分率。
 3.7 年产量:本批豌豆的实际生产年度。

4 抽样

抽样前应对照报验单及合同单证,核实品名、批号、标记、数量、堆存地点等项,无误后,检查包装确认符合要求。

4.1 作批

作为一个批次抽样检验的豌豆,必须类别相同,品质均匀。掌握每批报验数量不超过 200 t,超过则划分为不超过 200 t 的小批抽样检验。

4.2 袋装堆垛抽样

4.2.1 用具

- 单管金属扦样器:沟槽长度大于包装对角长度的二分之一,沟槽度不小于 1.5 cm;
- 取样铲;
- 分样器或分样板;
- 可密闭的盛样容器;
- 天平或台秤:感量 1 g。

4.2.2 取样袋数和样品数量

全批袋数在 10 袋以下,逐袋取样,全批袋数在 11~100 袋随机抽 10 袋,全批袋数在 100 袋以上,以全批袋数的平方根算定取样袋数。

$$n = \sqrt{N} \dots\dots\dots(1)$$

式中: n ——抽样袋数;

N ——全批袋数。

注: n 值取整数,小数部分向上修约。

每袋抽样数量应基本一致,全批扦取的原始样品总量不得小于分取平均样品的 2 倍。

4.2.3 抽样步骤

4.2.3.1 倒包检查及取样:从堆垛各部位随机抽取应取取样袋数(4.2.2 条规定)的 10%(正常情况下每批不得少于 3 袋)。全部倒包检查豌豆的外观、气味,有无生虫、发霉变质,是否有有害杂质,并注意袋内和袋间品质是否均匀,确认情况正常后,再用取样铲从中随机取出样品。

4.2.3.2 扦样器取样:按正弦曲线在堆垛上、中、下各层次随机抽足取样袋数(4.2.2 条规定)的 90%,用扦样器扦取样品,其方法是:将扦样器槽口朝下,从袋角沿斜对角方向入袋内,转动使用口向上抽出后先检视扦样器内的样品情况,然后倒入盛样容器内。如此从各应抽样袋内逐袋扦取。

4.2.4 样品缩分

使用分样器或四分法充分混合缩分上述 4.2.3.1、4.2.3.2 条扦取的全部原始样品,使平均样品不少于 2 kg,装入清洁、干燥、可密闭的盛样容器内密封,注明批号、数量、取样地点及日期,连同检查取样记录,一起送交检验室。

4.3 加工、包装和装卸过程中抽样

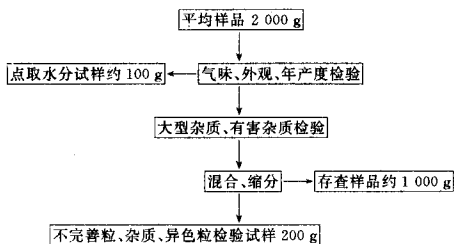
在加工包装或装卸过程中按不少于总数的 10%,均衡地甩出样袋,再按 4.2.3 条进行检查。取样后依 4.2.4 条缩分制出平均样品,做好记录,送交检验室,如果已在加工、包装、取样过程中对商品做了检查,也可不再倒包检查。

5 检验

检验室收到样品后,应对照报验单审核送验样品及所附记录,确认无误后,按下述检验程序分取试

样和进行各项检验。

5.1 品质检验流程图



5.2 气味、外观、年产量检验

打开平均样品容器，立即嗅辨气味是否正常，如有疑问，可取少量放入杯中，注入 60~70℃的温水浸没，加盖放置 2~3 min，将水沥出。立即在杯口嗅辨，难以确定时，再做进一步检验。

将平均样品倒在洁净检验盘内或检验台上，混匀摊平。再在无眩目光线的明亮处，鉴定颜色光泽、颗粒的匀整度、洁净度和年产量。

5.3 大型及有害杂质检验

5.3.1 仪器及用具

- 天平：感量 0.01 g、1 g；
- 镊子、小样皿。

5.3.2 检验方法

将检验外观后的全部样品在感量 1 g 天平上称重，然后摊平在检验台上，拣出大型及有害杂质。在感量 0.01 g 天平上称重量。根据需要分别或合并按式(2)计算含量百分率。

$$\alpha = \frac{G}{W} \times 100 \quad \dots\dots\dots(2)$$

式中：α——有害杂质及大型杂质含量，%；

G——有害杂质及大型杂质重量，g；

W——样品重量，g。

5.4 杂质、不完善粒、异色粒检验

5.4.1 仪器及用具

- 分样器或分样板；
- 天平：感量 1 g；
- 存查样品袋(瓶)；
- 天平：感量 0.01 g；
- 电动粮谷选筛机，筛具直径 220 mm，筛孔直径 3.0 mm，附底盖；
- 检验盘、镊子、小皿、毛刷。

5.4.2 分样器制样

将 5.3 条已拣出大型及有害杂质的样品匀缓慢地倒入水平放置、装好接样斗的分样器内，先原样混合三次后，再按 5.1 条检验流程图程序逐步缩分出供检验杂质、不完善粒等项用的试样 200 g 和存查样品 1 000 g。

5.4.3 四分法制样

将拣出大型及有害杂质后的全部样品倒在平滑、清洁的检验台上，用分样板从样堆边缘收向中心、压平，再向中心。如此反复，原样混合 4~5 次后，铺平成厚度均匀的正方形。沿交叉对角线划分成四个

对顶三角形,弃去其中两个对顶三角形内样品。其余仍如此混合、分划、缩分,直至取得供检验杂质、不完善粒等项目用的试样 200 g 和存查样品 1 000 g。

5.4.4 杂质和杂质总量检验

将 5.4.2 或 5.4.3 条分得的 200 g 试样在感量 0.01 g 天平称重。然后放下接筛底的 3.0 mm 圆孔筛内,盖好筛盖,置于电动选筛机上,以 110~120 r/min 的转速,环形平筛 1 min。用毛刷收集落入筛底的筛下杂质于小样皿,同时将筛上样品倾入干燥清洁的检验盘内。按 3.3 条的规定,分项拣出筛上杂质。连同筛下杂质,分别或合并并在感量 0.01 g 天平上称量,根据需要按式(3)分别或合并计算含量的百分率。

$$a_1 = (1 - a) \times \frac{G}{W} \times 100 \quad \dots\dots\dots(3)$$

式中: a_1 ——杂质分项或合并含量, %;

a ——有害杂质及大型杂质含量, %;

G ——杂质分项或合并重量, g;

W ——试样重量, g。

杂质总量计算式:

$$t = a + a_1 \quad \dots\dots\dots(4)$$

式中: t ——杂质总量百分率;

a ——有害杂质及大型杂质含量, %;

a_1 ——杂质合并含量, %。

5.4.5 不完善粒检验

在 5.4.4 条检验杂质同时,根据 3.4 规定,从筛上样品中拣出各种不完善粒,合并重量。按式(5)计算含量的百分率。

$$b = (1 - a) \times \frac{G}{W} \times 100 \quad \dots\dots\dots(5)$$

需要列明不完善粒子项结果时,可根据 3.4 规定单独拣出称量,按式(6)计算含量百分率。

$$b_1 = (1 - a) \times \frac{G_1}{W} \times 100 \quad \dots\dots\dots(6)$$

式(5)、(6)中: a ——有害杂质及大型杂质含量, %;

b ——不完善粒总含量, %;

b_1 ——不完善粒单独子项含量, %;

G ——不完善粒总重量, g;

G_1 ——不完善粒单独子项重量, g;

W ——试样重量, g。

5.4.6 异色粒检验

在检验不完善粒的同时,按 3.5 条异色粒规定,从筛上样品拣出异色粒(包括不完善粒的异色粒兼项计算),用感量 0.01 g 天平称量。按式(7)计算含量百分率。

$$D = \frac{G}{W} \times 100 \quad \dots\dots\dots(7)$$

式中: D ——异色粒含量, %;

G ——异色粒重量, g;

W ——试样重量, g。

5.5 水分测定

5.5.1 仪器及用具

5.5.1.1 天平:感量 0.001 g。

5.5.1.2 电热鼓风烘箱：具有温度调节装置，能自动控制温度 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 水银温度计，水银球应位于烘箱中层隔板以上约2.5 cm处。

5.5.1.3 底盖均有编号的铝盒。

5.5.1.4 玻璃干燥器：内盛变色硅胶或其他有效干燥剂。

5.5.1.5 电动粉碎机：内附1.0 mm孔径筛板，切割式，磨碎过程不明显升温。

5.5.1.6 广口瓶。

5.5.2 试样制备

点取的水分检验用试样，用粉碎机磨腔，清扫，磨碎至90%以上通过1.0 mm孔径筛板，将筛上筛下全部样品混合，装入广口瓶备用。

5.5.3 称取试样：用小勺将5.5.2条粉碎的试样搅拌均匀，在感量0.001 g天平上用经烘干至恒重的平底烘皿准确称取试样适量后，盖上皿盖，待烘。

注：试样量按皿盖每平方厘米底面积取样0.3 g的标准计算，对直径为Dcm的皿盖，其试样为 $\frac{\pi D^2}{4} \times 0.3(\text{g})$ ，即 $0.235D^2(\text{g})$ ，近似值为 $0.24D^2(\text{g})$ 。例如：皿盖直径为6.5 cm时，试样量应为 $0.24 \times 6.5 \times 6.5(\text{g})$ 即10 g。

5.5.4 测定方法

5.5.4.1 105℃恒量法(基准法)

打开5.5.3条称有试样的皿盒盖，轻轻晃平试样，连同皿盖一并放入预热至105℃以上烘箱内中层隔板上，距箱壁不少于5 cm。于5 min内箱温回升至105℃起开始计时，保持 $105 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 烘3 h后，立即加盖取出，置于干燥器内冷却至室温。用感量0.001 g天平称重后，再按前法放入烘箱内，烘1 h后取出冷却称重。以后每次烘1 h。如此反复直至相邻两次称重之差不超过0.005 g。取最小值计算烘失重量，按式(8)计算水分含量百分率。

$$m = \frac{G}{W} \times 100 \quad \dots\dots\dots(8)$$

式中：m——水分含量，%；

G——试样烘失重，g；

W——试样重量，g。

5.5.4.2 130℃、40 min法(常规法)

试样称取及皿盒排放等同5.5.4.1条，将电热烘箱预热至130℃以上，放入称有试样的皿盒和盖，于5 min内使箱内温度回升至130℃起开始计时，保持 $130 \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，烘40 min，立即加盖取出，放入干燥器内冷却至室温，用感量0.001 g天平称重，按式(8)计算水分含量百分率。

5.5.5 结果处理

水分测定应作双试验，两结果之差不超过0.2%时，取其平均结果作为测定结果，超过0.2%，应重作试验。

6 包装检查

6.1 检查主包装材料的新旧、强度和完整程度，确认能保证出口豌豆的安全运输。

6.2 检查标记，确认内容正确，位置适当，字迹清晰。

6.3 检查包装的封口方式、缝口质量、缝线质地，确认包装严密。

6.4 检查包装的洁净卫生，确认无遭受虫、霉、污物、异味污染及水渍情况。

6.5 运输和储存必须符合保质、保量、安全卫生和分类分等要求，严防污染。

7 其他事项

7.1 数字修约：检验结果的数值需要修约时，除另有规定者外，按GB 8170《数值修约规则》处理。

7.2 检验结果小数取位数的规定：

杂质:0.1%(小数点后保留1位);

杂质子项:0.01%(小数点后保留2位);

不完善粒:0.1%(小数点后保留1位);

不完善粒子项:0.01%(小数点后保留2位);

水分:0.1%(小数点后保留1位);

异色粒:0.1%(小数点后保留1位)。

7.3 存查样品

按5.1条的流程,逐批分取存查样品,注明报验号、品名日期,按对外贸易合同规定的索赔期限妥善保存,合同中未规定索赔期限者,自检验证书签发之日起,至少保存六个月。

附 录 A
取样袋数速查表
(补充件)

<i>N</i>	<i>n</i>	<i>N</i>	<i>n</i>	<i>N</i>	<i>n</i>
101~121	11	1 601~1 681	41	4 901~5 041	71
122~144	12	1 682~1 764	42	5 042~5 184	72
145~169	13	1 765~1 849	43	5 185~5 329	73
170~196	14	1 850~1 936	44	5 330~5 476	74
197~225	15	1 937~2 025	45	5 477~5 625	75
226~256	16	2 026~2 116	46	5 626~5 776	76
257~289	17	2 117~2 209	47	5 777~5 929	77
290~324	18	2 210~2 304	48	5 930~6 084	78
325~361	19	2 305~2 401	49	6 085~6 241	79
362~400	20	2 402~2 500	50	6 242~6 400	80
401~441	21	2 501~2 601	51	6 401~6 561	81
442~484	22	2 602~2 704	52	6 562~6 724	82
485~529	23	2 705~2 809	53	6 725~6 889	83
530~576	24	2 810~2 916	54	6 890~7 056	84
577~625	25	2 917~3 025	55	7 057~7 225	85
626~676	26	3 026~3 136	56	7 226~7 396	86
677~729	27	3 137~3 249	57	7 397~7 569	87
730~784	28	3 250~3 364	58	7 570~7 744	88
785~841	29	3 365~3 481	59	7 745~7 921	89
842~900	30	3 482~3 600	60	7 922~8 100	90
901~961	31	3 601~3 721	61	8 101~8 281	91
962~1 024	32	3 722~3 844	62	8 282~8 464	92
1 025~1 089	33	3 845~3 969	63	8 465~8 649	93
1 090~1 156	34	3 970~4 096	64	8 650~8 886	94
1 157~1 225	35	4 097~4 225	65	8 887~9 025	95
1 226~1 296	36	4 226~4 356	66	9 026~9 216	96
1 297~1 369	37	4 357~4 489	67	9 217~9 409	97
1 370~1 444	38	4 490~4 624	68	9 410~9 604	98
1 445~1 521	39	4 625~4 761	69	9 605~9 801	99
1 522~1 600	40	4 762~4 900	70	9 802~10 000	100

附加说明：

本标准由中华人民共和国国家进出口商品检验局提出。

本标准由中华人民共和国河北进出口商品检验局负责起草。

本标准主要起草人邱玉范。