

T/SYMBJY

河南省食品科学技术学会团体标准

T/SYMBJY 000.002-2020

绿色产品评价 小麦精深加工产品

Green product assessment—Wheat deep processing products

2020-05-12 发布

2020-05-15 实施

河南省食品科学技术学会 发布

目 录

目 录..... 1

前 言..... 2

绿色产品评价 小麦精深加工产品..... 1

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 2

3.2 评价指标基准值 reference value of assessment indicator..... 2

3.3 小麦粉 Wheat flour..... 2

3.4 小麦 A 淀粉 wheat A-starch..... 3

3.5 小麦 B 淀粉 wheat B-starch..... 3

3.6 食用酒精 Edible alcohol..... 3

3.7 谷朊粉 wheat gluten..... 3

4 评价要求..... 3

4.1 评价基本要求..... 3

4.2 产品评价指标要求..... 4

4.3 评价方法..... 7

附 录 A （资料性附录） 小麦精深加工行业绿色产品部分指标的计算方法..... 8

附 录 B （资料性附录） 生命周期评价（LCA）方法..... 10

附 录 C （资料性附录） 证明材料..... 12

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准为首次发布。

本标准起草单位：河南工业大学、河南飞天农业开发股份公司、中国生物发酵产业协会、河南科谱特医药科技研究院有限公司、合肥工业大学、齐鲁工业大学、天津科技大学、河南牧业经济学院、河南科技大学、河南省农科院农副产品加工研究所、河北工业大学、中国环境科学研究院、国家轻工业食品质量监督检测郑州站、河南省食品工业科学研究所有限公司、洛阳福切尔生物科技有限公司、菱花集团有限公司、河南省粮油饲料产品质量监督检验中心、河南省口岸食品检验检测所。

本标准主要起草人：

黄继红、董得平、杜军、魏兆军、侯银臣、廖爱美、杜丽平、臧立华、罗登林、张康逸、姜艳军、王晓飞、徐夫元、马立娟、刘娜、赵祎、吕行、周靖波、尚海、陈金强、杨璨睿、陈文静、杨玉岭、孙巍巍、刘璐。

绿色产品评价 小麦精深加工产品

1 范围

本标准规定了小麦精深加工绿色产品评价的基本要求、评价指标及评价方法。

本标准适用于小麦精深加工制造的小麦粉、小麦淀粉、谷朊粉和食用酒精的评价。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 12348	工业企业厂界环境噪声排放标准
GB 1351	小麦
GB/T 1355	小麦粉
GB/T 15456	工业循环冷却水中化学需氧量(COD)的测定 高锰酸钾法
GB 16297	大气污染物综合排放标准
GB/T 18916.7	取水定额 第7部分：酒精制造
GB 18918	城镇污水处理厂污染物排放标准
GB/T 191	包装储运图示标志
GB/T 21924	谷朊粉
GB/T 22427.6	淀粉白度测定
GB/T 24040	环境管理 生命周期评价原则与框架
GB/T 2589	综合能耗计算通则
GB 2715	食品安全国家标准 粮食
GB 2760	食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
GB 2761	食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量
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 28050	食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
GB 3095	环境空气质量标准
GB 31637	食品安全国家标准 食用淀粉

GB 31640	食品安全国家标准 食用酒精
GB/T 33761	绿色产品评价通则
GB/T 36132	绿色工厂评价通则
GB 5009.74	食品安全国家标准 食品添加剂中重金属限量试验
GB/T 5492	粮油检验 粮食、油料的色泽、气味、口味鉴定
GB/T 5494	粮油检验 粮食、油料的杂质、不完善粒检验
GB/T 5506.2	小麦和小麦粉 面筋含量 第2部分：仪器法测定湿面筋
GB/T 5507	粮油检验 粉类粗细度测定
GB/T 5508	粮油检验 粉类粮食含砂量测定
GB/T 5509	粮油检验 粉类磁性金属物测定
GB/T 5510	粮油检验 粮食、油料脂肪酸值测定
GB 5749	生活饮用水卫生标准
GB/T 7635.1	全国主要产品分类与代码 第1部分：可运输产品
GB 7718	食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB/T 8883	食用小麦淀粉
GBZ 1-2010	工业企业设计卫生标准
LS/T 3251	小麦胚油
LS/T 6102	小麦粉湿面筋质量测定法一面筋指数法
SN/T 1154	毒麦检疫鉴定方法
DB12/T 697-2019	工业产品取水定额

3 术语和定义

下列术语和定义适用于主要适用于小麦精深加工制造的小麦粉、小麦淀粉、谷朊粉和食用酒精的评价，建议增加小麦粉、小麦食用酒精的定义。

。

3.1 绿色产品 green product

在全生命周期过程中，符合环境保护要求，对生态环境和人体健康无害或危害小，资源能源消耗少、品质高的产品。[GB/T 33761，定义 3.1]

3.2 评价指标基准值 reference value of assessment indicator

为评价绿色产品而设定的指标参照值。[GB/T 33761，定义 3.2]

3.3 小麦粉 Wheat flour

同时满足NYT421-2012NYT 421-2000 绿色食品 小麦粉, GB/T 1355-1986 小麦粉要求、定义。

3.4 小麦A淀粉 wheat A-starch

小麦淀粉中颗粒直径一般在10 μm 以上的淀粉。[GB/T 8883, 定义 3.1]

3.5 小麦B淀粉 wheat B-starch

小麦淀粉中颗粒直径一般在10 μm 以下的淀粉。[GB/T 8883, 定义 3.2]

3.6 食用酒精 Edible alcohol

满足GB 31640 食品安全国家标准 食用酒精要求、定义。

3.7 谷朊粉 wheat gluten

以小麦淀粉或小麦粉为原料, 将其中的淀粉或其他碳水化合物等非蛋白质成分分离后获得的小麦蛋白产品。其水合后具有高度的粘弹性, 又称活性小麦面筋粉。[GB/T 21924, 定义 3.1]

4 评价要求

4.1 评价基本要求

4.1.1 环境基本要求

严格执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)、《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)、《环境空气质量标准》(GB3095-2012)、《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006)。《中华人民共和国环境影响评价法》和《中华人民共和国清洁生产促进法》。并遵守中华人民共和国大气污染防治法、中华人民共和国水污染防治法、中华人民共和国噪声污染防治法、中华人民共和国固体废物污染环境防治法、建设项目环境保护管理条例(国务院令第253号)。

在原料清理工段, 有部分粉尘外溢, 控制车间内粉尘含量低于国家标准10 mg/m^3 , 排出室外空气含尘浓度不超过国家标准150 mg/m^3 。深度处理系统建设完成后出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002规定的一级A排放标准。

4.1.2 原料基本要求

4.1.2.1 小麦原料符合 GB2715 标准要求;

4.1.2.2 小麦粉评价指标

表1 小麦粉验收标准

检测项目	验收标准	检测方法	让步接收
活虫体、虫尸	不得检出	感官	/
气味口味	正常	GB/T5492	/

湿面筋	含量 (%)	≥ 35.0	GB/T 5506.2	33.5-34.9
	指数 (%)	≥ 70.0	LS/T 6102	55.0-69.9
白度 (%)		≥ 70.0	GB/T22427.6	65-69.9
灰分 (%)		≤ 0.80	GB5009.4	0.81-0.90
水分 (%)		≤ 14.0	GB5009.3	14.1-15.0
粗细度 (%)		全部通过 CB 30 号筛, 留存在 CB 36 号筛的不超过 10%	GB/T5507	/
含砂量 (%)		≤ 0.02	GB/T5508	/
脂肪酸值 (mg KOH/100g)		≤ 80	GB/T1355	/
磁性金属物 (g/kg)		≤ 0.003	GB/T5510	/
其它原料		不得添加	/	/
食品添加剂		不得添加	/	/
真菌毒素		符合 GB 2761 的规定	按 GB 2761 规定的方法	/
污染物		符合 GB 2762 的规定	按 GB 2762 规定的方法	/
农药残留		符合 GB 2763 的规定	按 GB 2763 规定的方法	/
净含量		$\geq 25\text{kg}/\text{袋}$	/	/

4.1.2.3 原料水评价指标

加工用水的水质应符合GB 5749的规定。

4.1.3 绿色产品标识

绿色产品标签标识应符合 GB 7718、GB 28050 和《绿色产品标识使用管理办法》等相关标准、法规的要求。

4.2 产品评价指标要求

小麦粉、小麦淀粉、谷朊粉和食用酒精的评价指标按照资源属性指标、能源属性指标、环境属性指标和产品属性指标。四种产品的评价指标名称、基准值见表。

表 2 小麦粉评价指标要求

一级指标	二级指标	单位	基准值	判定依据/方法
资源属性	原材料使用	吨	≤ 1.31	工业小麦粉收率按75%-85%计算
	单位产品取水量	立方米/吨	≤ 1.31	DB12/T 697-2019
能源属性	单位产品综合能耗	千克	≤ 9.34	依据GB/T 2589计算
环境属性	单位产品废水排放量	立方米/吨	≤ 1.28	依据GB/T 36132-2018, 附录A公式A3
	单位产品COD排放量	毫克/升	≤ 100	依据GB/T 15456, 附录A公式A5
	单位产品颗粒物排放浓度	毫克/立方米	≤ 8.62	依据GB 16297-1996检测
产品属性	产品质量		符合GB/T1355	GB/T1355
	有害物质		铅、汞、铬等重金属不得检出	依据GB 5009.74检测, 并提供检测报告

表 3 谷朥粉评价指标要求

一级指标	二级指标	单位	基准值	判定依据
资源属性	原材料使用	吨	≤ 10	依据谷朥粉收率大于10%计算
	单位产品取水量	立方米/吨	≤ 6	DB12/T 697-2019
能源属性	单位产品综合能耗	千克	289.28(电耗900度/吨, 汽耗1.9千克/吨)	依据GB/T 2589计算
环境属性	单位产品废水排放量	立方米/吨	依据企业实际生产, 谷朥粉生产环境是密闭不锈钢管道, 未产生环境污染物	
	单位产品COD排放量	毫克/升		
	单位产品颗粒物排放浓度	毫克/立方米		
产品属性	产品质量		符合GB/T 21924	GB/T 21924

	有害物质		铅、汞、铬等重金属不得检出	依据GB/T2657检测，并提供检测报告
--	------	--	---------------	----------------------

表 4 小麦淀粉评价指标要求

一级指标	二级指标	单位	基准值	判定依据
资源属性	原材料使用	吨	≤ 1.66	按淀粉收率60%–65%计算
	单位产品取水量	立方米/吨	≤ 5	DB12/T 697-2019
能源属性	单位产品综合能耗	千克	162.18(电耗432度/吨, 汽耗1.16千克/吨)	依据GB/T 2589计算
环境属性	单位产品废水排放量	立方米/吨	≤ 5	依据GB/T 36132-2018, 附录A公式A3
	单位产品COD排放量	毫克/升	≤ 148.8	依据GB/T 15456, 附录A公式A5
	单位产品颗粒物排放浓度	毫克/立方米	≤ 8.62	依据GB 16297-1996检测
产品属性	产品质量		符合GB/T 8883	GB/T 8883
	有害物质		铅、汞、铬等重金属不得检出	依据GB/T2657检测，并提供检测报告

表 5 食用酒精评价指标要求

一级指标	二级指标	单位	基准值	判定依据
	单位产品取水量	立方米/吨	≤ 10.5	GB/T 18916.7
能源属性	单位产品综合能耗	千克	电耗120度/吨；汽耗3千克/吨	依据GB/T 2589计算
环境属性	单位产品废水排放量	立方米/吨	≤ 10	依据GB/T 36132-2018, 附录A公式A3
	单位产品COD排放量	毫克/升	≤ 662.5	依据GB/T 15456, 附录A公式A5

产品属性	有害物		甲醛等不得检出	依据GB 31640检测，并提供检测报告
------	-----	--	---------	----------------------

4.3 评价方法

本标准采用指标符合性评价方法。绿色产品应同时满足基本要求和评价指标要求

附录 A

(资料性附录)

小麦精深加工行业绿色产品部分指标的计算方法

1 单位产品主要污染物产生量

单位产品主要污染物产生量按照式 (A1) 计算。

$$S_i = \frac{S_i}{Q} \quad A1$$

式中:

S_i ——单位产品某种主要污染物产生量, 单位为污染物单位每产品单位;

S_i ——统计期内, 某种主要污染物产生量, 单位为污染物单位, 视污染物种类而定;

Q ——统计期内合格产品产量, 单位为产品单位, 视产品种类而定。

2 单位产品废气产生量

单位产品废气产生量按照式 (A2) 计算。

$$g_i = \frac{G_i}{Q} \quad A2$$

式中:

g_i ——单位产品某种废气产生量, 单位为吨 (t) 每产品单位;

G_i ——统计期内, 某种废气产生量, 单位为吨 (t);

Q ——统计期内合格产品产量, 单位为产品单位, 视产品种类而定。

3 单位产品废水产生量

单位产品废水排放量按照式 (A3) 计算。

$$w = \frac{W}{Q} \quad A3$$

式中:

w ——单位产品废水产生量, 单位为吨 (t) 每产品单位;

W ——统计期内, 某种废气产生量, 单位为吨 (t);

Q ——统计期内合格产品产量, 单位为产品单位, 视产品种类而定。

4 单位产品单位产量综合能耗按式 (A4) 计算:

$$e_j = \frac{E_j}{P_j} \quad A4$$

式中：

e_j ——第 j 种产品单位产量综合能耗；

E_j ——第 j 种产品的综合能耗

P_j ——第 j 种产品合格产品的产量

5 水样中化学需氧量（COD）（以 O_2 计）以质量浓度 ρ 计，数值以 mg/L 表示，按式（A5）计算：

$$\rho = \frac{(V_1 - V_0)cM/4}{V} \times 10^3 \quad A5$$

式中：

V_1 ——测定水样时消耗的高锰酸钾标准滴定溶液的体积的数值，单位为毫升（mL）；

V_0 ——空白试验时消耗的高锰酸钾标准滴定溶液的体积的数值，单位为毫升（mL）；

c ——高锰酸钾标准滴定溶液的浓度的准确数值，单位为摩尔每升（mol/L）；

V ——水样的体积的数值，单位为毫升（mL）；

M ——氧气（ O_2 ）的摩尔质量的数值，单位为克每摩尔（g/mol）（ $M=32.00$ ）。

附录 B

(资料性附录)

生命周期评价 (LCA) 方法

1 LCA 方法

1.1 LCA 的研究包括以下 4 个阶段，其相互关系见图 2。

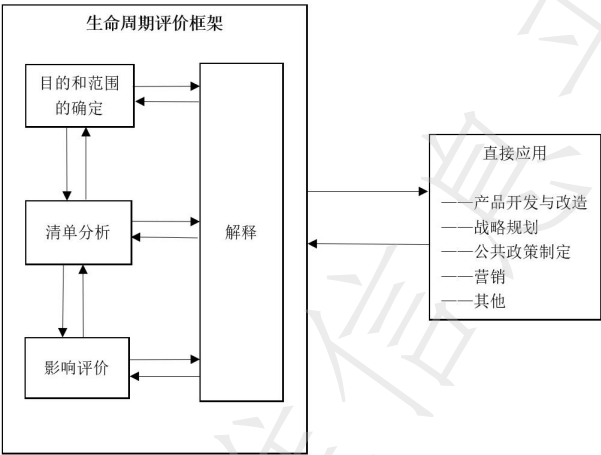


图 2 生命周期评价的阶段

1.2 LCA 的步骤

1.2.1 目标与范围的确定

该阶段是对 LCA 研究的目标和范围进行界定，是 LCA 研究中的第一步，也是最关键的部分。目标定义主要说明进行 LCA 的原因和应用意图，范围界定则主要描述所研究产品系统的功能单位、系统边界、数据分配程序、数据要求及原始数据质量要求等。目标与范围定义直接决定了 LCA 研究的深度和广度。鉴于 LCA 的重复性，可能需要对研究范围进行不断的调整和完善。

1.2.2 清单分析

清单分析是对所研究系统中输入和输出数据建立清单的过程。清单分析主要包括数据的收集和计算，以此来量化产品系统中的相关输入和输出。首先是根据目标与范围定义阶段所确定的研究范围建立生命周期模型，做好数据收集准备。然后进行单元过程数据收集，并根据数据收集进行计算汇总得到产品生命周期的清单结果。

1.2.3 影响评价

影响评价的目的是根据清单分析阶段的结果对产品生命周期的环境影响进行评价。这一过程将清单数据转化为具体的影响类型和指标参数，更便于认识产品生命周期的环境影响。此外，此阶段还为生命周期结果解释阶段提供必要的信息。

1.2.4 结果解释

结果解释是基于清单分析和影响评价的结果识别出产品生命周期中的重大问题，并对结果进行评估，包括完整性、敏感性和一致性检查，进而给出结论、局限和建议。

具体方法参照 GB/T24040-2008 执行。

附录 C

(资料性附录)

证明材料

1 原材料使用清单



河南飞天农业开发股份有限公司

Henan Feitian Agricultural Development Stock Co., Ltd.

原材料清单

产品名称	原材料清单
小麦粉	小麦
谷朊粉	小麦粉
食用小麦淀粉	小麦粉、水
功能糖	食用小麦淀粉、水
酒精	小麦淀粉、水

地址：河南省鹤壁市淇县铁西工业园区
Add.: Tiexi Industrial Park, Qi County, Hebi City, Henan, China
电话(Tel.): 0392-7286555 传真(Fax.): 0392-7299999

2 产品检验报告

2.1 小麦粉检验报告



河南飞天农业开发股份有限公司 小麦粉出厂检验报告

产品名称	小麦粉	执行标准	GB/T1355
规格型号	1000kg/包	生产批号	201911270801
产品等级	特制一等	客户名称	河南莲花
车牌号	豫GD3597	温度℃/湿度%RH	21/62
代表数量 (T)	29.87T	发货日期	2019. 12. 13
项目	标准要求	检验结果	合格判定
加工精度	按照实物标准样品对照检验粉色麸星	符合	合格
气味口味	无异味	正常	合格
灰分 (%) (以干基计)	≤0.70	0.46	合格
粗细度	全部通过CB36号筛留存在CB42号筛不超过10%	0/0.7	合格
水分 (%)	≤14.0	13.6	合格
面筋质 (%)	≥ 26.0 (以湿基计)	28.0	合格
含砂量 (%)	≤0.02	未检出	合格
磁性金属物g/kg	≤0.003	未检出	合格
脂肪酸值	≤40 (以湿基计)	35	合格
检验结论:  以上所检项目合格 (3)			

复核人: 徐艳华

检验人: 吴以利

2.2 食用小麦淀粉检验报告

№ SY20190212570

181600110205
有效期至2024年5月2日(2018)豫质监验字(133)号
有效期至2021年5月2日

检 验 报 告

Inspection Report

产品名称: 食用小麦淀粉
Sample受检单位: /
Inspected生产单位: 河南飞天农业开发股份有限公司
Manufacturer委托单位: 河南飞天农业开发股份有限公司
Clientele检验类别: 送样检验
Inspection Sort

河南省产品质量监督检验院
Henan Institute of Product Quality Supervision and Inspection



河南省产品质量监督检验院

Henan Institute of Product Quality Supervision and Inspection

检 验 报 告

Inspection Report

No: SY20190212570

共 3 页 第 1 页

产品名称 Sample	食用小麦淀粉			商标 Brand	飞天鹤
委托单位 Clientele	河南飞天农业开发股份有限公司			联系电话 Telephone	15039231277
生产单位 Manufacturer	河南飞天农业开发股份有限公司			联系电话 Telephone	15039231277
受检单位 Inspected	/			联系电话 Telephone	/
任务来源 Task Source	/			检验类别 Inspection Sort	送样检验
生产日期 Produced Date	2019. 11. 08	抽样地点 Sampling Location	/	产品批号 S/N	201911080903
抽样日期 Sampling Date	/	抽样人 Sampling Staffers	/	抽样单编号 Sampling Number	/
送样日期 Sample Sending Date	2019-12-04	送样人 Sample Sending Person	王倩	样品到达日期 Sample Arrival Date	2019-12-04
抽样基数/批量 Sampling base /batch	/	样品数量 Sample Quantity	1kg	检验日期 Inspection Date	2019-12-09至 2019-12-25
规格型号 Model	25kg/袋	样品等级 Sample Grade	一级	检查封样人员 Sample checker	郭境
检验项目 Items	感官 水分 酸度 灰分 蛋白质 脂肪 斑点 细度 白度 二氧化硫, 砷 铅 大肠菌群 菌落总数 霉菌 酵母 黄曲霉毒素 B ₁				
检验依据 Criteria	GB/T8883-2017 GB31637-2016 GB5009.22-2016				
检验结论 Conclusion	所检项目除砷、黄曲霉毒素 B ₁ 项目外, 其他项目符合 GB31637-2016 GB/T8883-2017 标准 (一级品) 要求。 (盖章) 批准日期: 2020-01-06				
样品状态 Sample State	样品自封袋装				
主要设备 Main Equipment	9-005 9-068	定氮仪 原子荧光光度计			
检验说明 Remarks	砷、黄曲霉毒素 B ₁ 项目无判定依据, 只出数据不判定。				

批准: 徐子婷
Approver

徐子婷

审核: 李晓明
Verifier

李晓明

编制: 范雯婷
Editor

范雯婷

河南省产品质量监督检验院

Henan Institute of Product Quality Supervision and Inspection

检 验 报 告

Inspection Report

№:SY20190212570

共 3 页 第 2 页

产品名称 Sample		食用小麦淀粉		规格型号 Model	25kg/袋	
序号 №	检验项目 Items	单位 Unit	检验方法依据 Standards	标准要求 Specification	检验结果 Test Data	单项结论 Conclusion
1	感官	外观	/	GB/T8883-2017	白色粉末	符合
		气味	/	GB/T8883-2017	具有小麦淀粉固有的气味, 无异味	符合
2	水分	%	GB5009.3-2016	≤14.0	11.8	符合
3	酸度(干基)	°T	GB5009.239-2016	≤2.50	0.49	符合
4	灰分(干基)	%	GB5009.4-2016	≤0.30	0.26	符合
5	蛋白质(干基)	%	GB/T22427.10-2008	≤0.40	0.20	符合
6	脂肪(干基)	%	GB/T8883-2017	≤0.10	0.08	符合
7	斑点	个/cm ²	GB/T22427.4-2008	≤2.0	0	符合
8	细度[150 μm (100 目) 筛通过率(质量分数)]	%	GB/T22427.5-2008	≥99.0	99.7	符合
9	白度(457nm 蓝光反射率)	%	GB/T22427.6-2008	≥92.0	93.6	符合
10	二氧化硫	g/kg	GB5009.34-2016	≤0.03	<0.003 (检出限)	符合
11	总砷(As)	mg/kg	GB5009.11-2014 第一篇第二法	/	未检出(检出限 0.010)	/
12	铅(以 Pb 计)	mg/kg	GB5009.12-2017 第一法	≤0.2	0.037 (检出限: 0.02, 定量限: 0.04)	符合
13	菌落总数	CFU/g	GB4789.2-2016	n=5, c=2, m=10 ⁴ , M=10 ⁵	9.3×10 ² , 1.2×10 ³ , 1.0×10 ² , 2.7×10 ² , 1.6×10 ²	符合
14	大肠菌群	CFU/g	GB4789.3-2016 第二法	n=5, c=2, m=10 ² , M=10 ³	<10, <10, <10, <10, <10	符合
15	霉菌和酵母	CFU/g	GB4789.15-2016 第一法	≤10 ³	霉菌<10, 酵母<10	符合
16	黄曲霉毒素 B ₁	μg/kg	GB5009.22-2016 第四法	/	未检出(检出限 1)	/

河南省产品质量监督检验院

Henan Institute of Product Quality Supervision and Inspection

检 验 报 告

Inspection Report

№:SY20190212570

共 3 页 第 3 页

产品名称 Sample		食用小麦淀粉		规格型号 Model	25kg/袋	
序号 No	检验项目 Items	单位 Unit	检验方法依据 Standards	标准要求 Specification	检验结果 Test Data	单项结论 Conclusion
(以下空白) (Blank below)						



2.3 谷朊粉检验报告

№ SY20190212561

181600110205
有效期2024年5月2日(2018)豫质监验字(133)号
有效期至2021年5月2日

检 验 报 告

Inspection Report

产品名称: 谷朊粉
Sample受检单位: /
Inspected生产单位: 河南飞天农业开发股份有限公司
Manufacturer委托单位: 河南飞天农业开发股份有限公司
Clientele检验类别: 送样检验
Inspection Sort河南省产品质量监督检验院
Henan Institute of Product Quality Supervision and Inspection

河南省产品质量监督检验院

Henan Institute of Product Quality Supervision and Inspection

检 验 报 告

Inspection Report

№:SY20190212561

共 3 页 第 1 页

产品名称 Sample	谷朊粉			商标 Brand	飞天鹤
委托单位 Clientele	河南飞天农业开发股份有限公司			联系电话 Telephone	15039231277
生产单位 Manufacturer	河南飞天农业开发股份有限公司			联系电话 Telephone	15039231277
受检单位 Inspected	/			联系电话 Telephone	/
任务来源 Task Source	/			检验类别 Inspection Sort	送样检验
生产日期 Produced Date	2019. 11. 10	抽样地点 Sampling Location	/	产品批号 S/N	201911101001
抽样日期 Sampling Date	/	抽样人 Sampling Staffers	/	抽样单编号 Sampling Number	/
送样日期 Sample Sending Date	2019-12-04	送样人 Sample Sending Person	王倩	样品到达日期 Sample Arrival Date	2019-12-04
抽样基数/批量 Sampling base /batch	/	样品数量 Sample Quantity	1kg	检验日期 Inspection Date	2019-12-05至 2019-12-31
规格型号 Model	25kg/袋	样品等级 Sample Grade	二级	检查封样人员 Sample checker	郭境
检验项目 Items	感官 水分 含砂量 粗蛋白质 灰分 粗脂肪 吸水率 粗细度 二氧化硫 砷 铅 镉 铬 汞 苯并(a)芘 三聚氰胺 柠檬黄 日落黄 胭脂红 苋菜红 诱惑红 黄曲霉毒素 B ₁ 脱氧雪腐镰刀菌烯醇				
检验依据 Criteria	GB/T21924-2008 GB/T22388-2018 GB5009.22-2016				
检验结论 Conclusion	所检项目除含砂量、三聚氰胺项目外，其他项目符合 GB/T21924-2008 标准(二级)要求。 (盖章) 批准日期: 2020-01-06				
样品状态 Sample State	样品自封袋装				
主要设备 Main Equipment	9-089 9-068	高效液相色谱仪 原子荧光光度计			
检验说明 Remarks	含砂量、三聚氰胺项目无判定依据，只出数据不判定；其他检验方法见附页。				

批准: 徐子婷
Approver

徐子婷

审核: 李晓明
Verifier

李晓明

编制: 崔淑娜
Editor

崔淑娜

河南省产品质量监督检验院

Henan Institute of Product Quality Supervision and Inspection

检 验 报 告

Inspection Report

№: SY20190212561

共 3 页 第 2 页

产品名称 Sample		谷朊粉		规格型号 Model	25kg/袋	
序号 №	检验项目 Items	单位 Unit	检验方法依据 Standards	标准要求 Specification	检验结果 Test Data	单项结论 Conclusion
1	感官要求	/	GB/T21924-2008	呈淡黄色粉末状，无酸味，无异味，无杂质，不粘手	呈淡黄色粉末状，无酸味，无异味，无杂质，不粘手	符合
2	水分	%	GB5009.3-2016 第一法	≤10	8	符合
3	粗蛋白质（N×6.25，干基）	%	GB5009.5-2016 第一法	≥80	88	符合
4	灰分（干基）	%	GB5009.4-2016	≤2.0	0.9	符合
5	粗脂肪（干基）	%	GB5009.6-2016	≤2.0	0.7	符合
6	吸水率（干基）	%	GB/T21924-2008 附录 A	≥160	189	符合
7	粗细度	%	GB/T5507-2008	CB30 号筛通过率 ≥99.5%，且 CB36 号筛通过率 ≥95%	CB30 号筛通过率为 100%，且 CB36 号筛通过率 100%	符合
8	二氧化硫	g/kg	GB5009.34-2016	不得添加	未检出（检出限 0.003）	符合
9	柠檬黄	g/kg	GB5009.35-2016	不得添加	未检出（检出限 0.0005）	符合
10	日落黄	g/kg	GB5009.35-2016	不得添加	未检出（检出限 0.0005）	符合
11	胭脂红	g/kg	GB5009.35-2016	不得添加	未检出（检出限 0.0005）	符合
12	苋菜红	g/kg	GB5009.35-2016	不得添加	未检出（检出限 0.0005）	符合
13	诱惑红	g/kg	SN/T1743-2006	不得添加	未检出（测定低限 0.0025）	符合
14	总砷（以 As 计）	mg/kg	GB5009.11-2014 第一篇第二法	≤0.5	0.024（检出限 0.010，定量限 0.040）	符合
15	铅（Pb）	mg/kg	GB5009.12-2017 第一法	≤0.2	0.022（检出限 0.02，定量限 0.04）	符合
16	总汞（以 Hg 计）	mg/kg	GB5009.17-2014 第一篇第一法	≤0.02	0.0034（检出限 0.003，定量限 0.010）	符合

河南省产品质量监督检验院

Henan Institute of Product Quality Supervision and Inspection

检 验 报 告

Inspection Report

№:SY20190212561

共 3 页 第 3 页

产品名称 Sample		谷朊粉		规格型号 Model	25kg/袋	
序号 №	检验项目 Items	单位 Unit	检验方法依据 Standards	标准要求 Specification	检验结果 Test Data	单项结论 Conclusion
17	镉 (Cd)	mg/kg	GB5009.15-2014	≤0.1	0.055	符合
18	铬 (Cr)	mg/kg	GB5009.123-2014	≤1.0	0.045	符合
19	黄曲霉毒素 B ₁	μg/kg	GB5009.22-2016 第四法	≤5.0	<1 (检出限)	符合
20	苯并 (α) 芘	μg/kg	GB5009.27-2016	≤5.0	<0.5 (定量限)	符合
21	脱氧雪腐镰刀菌烯醇	μg/kg	GB5009.111-2016 第二法	≤1000	<200 (定量限)	符合
22	含砂量	%	GB/T5508-2011	/	0.003	/
23	三聚氰胺	mg/kg	GB/T22388-2008	/	未检出 (定量限 0.01)	/
(以下空白)						
(Blank below)						

2.4 食用酒精检验报告

No SY2019028769

181600110205
有效期至2024年5月2日(2018)豫质监验字(133)号
有效期至2021年5月2日

检 验 报 告

Inspection Report

产品名称: 食用酒精
Sample受检单位: /
Inspected生产单位: 河南飞天生物科技有限公司
Manufacturer委托单位: 河南飞天生物科技有限公司
Clientele检验类别: 送样检验
Inspection Sort河南省产品质量监督检验院
Henan Institute of Product Quality Supervision and Inspection

河南省产品质量监督检验院

Henan Institute of Product Quality Supervision and Inspection

检 验 报 告

Inspection Report

№:SY2019028769

共 2 页 第 1 页

产品名称 Sample	食用酒精			商标 Brand	/
委托单位 Clientele	河南飞天生物科技有限公司			联系电话 Telephone	13783038229
生产单位 Manufacturer	河南飞天生物科技有限公司			联系电话 Telephone	13783038229
受检单位 Inspected	/			联系电话 Telephone	/
任务来源 Task Source	/			检验类别 Inspection Sort	送样检验
生产日期 Produced Date	/	抽样地点 Sampling Location	/	产品批号 S/N	201909201401
抽样日期 Sampling Date	/	抽样人 Sampling Staffers	/	抽样单编号 Sampling Number	/
送样日期 Sample Sending Date	2019-09-21	送样人 Sample Sending Person	高素珍	样品到达日期 Sample Arrival Date	2019-09-21
抽样基数/批量 Sampling base /batch	/	样品数量 Sample Quantity	2000ml	检验日期 Inspection Date	2019-09-23至 2019-10-16
规格型号 Model	/	样品等级 Sample Grade	优级	检查封样人员 Sample checker	郭境
检验项目 Items	外观 气味 滋味 色度 酒精度 硫酸试验色度 氧化时间 醛 甲醇 正丙醇 异丁醇+异戊醇 酸 酯 不挥发物 铅				
检验依据 Criteria	GB10343-2008 GB31640-2016				
检验结论 Conclusion	所检项目符合 GB31640-2016 GB10343-2008 标准（优级）要求。				
样品状态 Sample State	样品玻璃瓶装				
主要设备 Main Equipment	9-024 2-409	气相色谱仪 电子天平			
检验说明 Remarks	/				

质量
★
验专
101081批准: 徐子婷
Approver

徐子婷

审核: 崔淑娜
Verifier

崔淑娜

编制: 赵月杰
Editor

赵月杰

河南省产品质量监督检验院

Henan Institute of Product Quality Supervision and Inspection

检 验 报 告

Inspection Report

№:SY2019028769

共 2 页 第 2 页

产品名称 Sample		食用酒精		规格型号 Model	/		
序号 No	检验项目 Items	单位 Unit	检验方法依据 Standards	标准要求 Specification	检验结果 Test Data	单项结论 Conclusion	
1	感官	外观	/	GB31640-2016	无色透明	无色透明	符合
		气味	/	GB31640-2016	具有乙醇固有香气，无异嗅	具有乙醇固有香气，无异嗅	符合
		滋味	/	GB31640-2016	纯净，微甜，无异味	纯净，微甜，无异味	符合
2	色度	号	GB/T394. 2-2008	≤10	2	符合	
3	酒精度	%vol	GB5009. 225-2016 第二法	≥95. 0	95. 4	符合	
4	硫酸试验色度	号	GB/T394. 2-2008	≤10	<10	符合	
5	氧化时间	min	GB/T394. 2-2008	≥30	35	符合	
6	醛（以乙醛计）	mg/L	GB31640-2016	≤30	1	符合	
7	甲醇	mg/L	GB5009. 266-2016	≤150	<7. 5（检出限）	符合	
8	正丙醇	mg/L	GB/T394. 2-2008	≤15	<0. 5（检出限）	符合	
9	异丁醇+异戊醇	mg/L	GB/T394. 2-2008	≤2	<1. 0（检出限）	符合	
10	酸（以乙酸计）	mg/L	GB/T394. 2-2008	≤10	7	符合	
11	酯（以乙酸乙酯计）	mg/L	GB/T394. 2-2008	≤18	8	符合	
12	不挥发物	mg/L	GB/T394. 2-2008	≤15	5	符合	
13	铅（以 Pb 计）	mg/kg	GB5009. 12-2017 第二法	≤1. 0	<0. 02（检出限）	符合	
(以下空白)							
(Blank below)							