ATLANTIS-PAK

创新包装方案领航者

Casings 肠衣

FIBROCEL 菲布罗塞尔

FIBROCEL
菲布罗塞尔

工艺规程





© PCF ATLANTIS-PAK LLC

© 阿特兰蒂斯·帕克生产商务有限公司»

网站：www.atlantis-pak.top

电子邮件：info@atlantis-pak.top

1. 用途

菲布罗塞尔（FIBROCEL）肠衣适用于半烟熏、煮制烟熏、生烟熏及风干香肠的生产、包装、储存及销售。

菲布罗塞尔（FIBROCEL）肠衣采用自有专利技术，以聚酰胺及获准用于食品工业的色素为原料制造。生产所用原材料的质量已通过俄罗斯及国际质量体系认证。

菲布罗塞尔（FIBROCEL）肠衣符合《欧亚经济联盟技术法规"包装安全"》的要求，并已按规定程序通过并注册符合性声明。

该肠衣的生产、使用、储存及运输过程不会对环境及人体健康造成危害。

2. 使用特性与优点

2.1. 菲布罗塞尔（FIBROCEL）护套的优点

2.1.1. 菲布罗塞尔（FIBROCEL）烟熏透气型肠衣可进行烘烤及烟熏工艺处理，赋予产品传统烟熏风味及香气，同时有助于在肠衣下方形成凝固蛋白层及光泽表面。

2.1.2. 菲布罗塞尔（FIBROCEL）肠衣具有较高的机械强度，适用于高速自动及半自动结扎机，可确保高生产效率及稳定的成型效果。

2.1.3. 菲布罗塞尔（FIBROCEL）肠衣具有高弹性，灌装时可超量填充达15–18%。

2.1.4. 与蛋白肠衣及粘胶纤维增强型肠衣相比，菲布罗塞尔（FIBROCEL）肠衣具有更高的氧气阻隔性能，从而带来以下优势：

- 减缓氧化过程，特别是防止脂肪氧化酸败；
- 在成品整个保质期内，无论是带二次包装还是不带二次包装，均可保持香料特有风味的稳定。

2.1.5. 菲布罗塞尔（FIBROCEL）肠衣生产所用聚合物具有较高的热稳定性，与蛋白肠衣及粘胶纤维增强型肠衣相比，显著拓宽了肠衣的使用温度范围。该肠衣不仅能耐受烟熏高温（达75－78° C），还能耐受长时间的热作用。

2.1.6. 微生物稳定性：菲布罗塞尔（FIBROCEL）肠衣生产所用聚合物对细菌及霉菌具有惰性，从而改善了肠衣本身及成品的卫生性能。

2.1.7. 螺旋剥离设计便于终端消费者轻松撕除肠衣。在销售环节切片时保持商品外观肠体表面无"纵向裂纹"。

2.2. 菲布罗塞尔（FIBROCEL）肠衣的主要特性

表1. 菲布罗塞尔 (FIBROCEL) 肠衣种类

肠衣名称及类型	肠衣口径，毫米	说明
菲布罗塞尔 (FIBROCEL)	38 － 120	哑光透气肠衣，加厚型，适用于半烟熏、煮制烟熏、生烟熏及风干香肠的成型。.

菲布罗塞尔（FIBROCEL）肠衣颜色：无色、烟熏色、浅烟熏色、红色、樱桃色、桃花心木色-1、桃花心木色、橙色10、鲑鱼色、浅棕色、粉色。

颜色可进行调整。

菲布罗塞尔（FIBROCEL）肠衣可进行单面或双面印刷，印刷色数可达8+8色，可提供“边缘满版印刷”服务。肠衣挤出接缝处可能存在印刷不完整现象。

菲布罗塞尔（FIBROCEL）肠衣可通过以下方式供货：

– 缠绕于纸筒上：每卷500 m ±2%、1000 m ±2%，带印刷仅限500 m ±2%；
– 皱缩形式：每盒31 m，装于皱缩套中。

可接受定制订单，具有附加特性：

– 可制作带后卡扣挂环的皱缩套；
– 可增加皱缩套的长度及米数；
– 可定制特殊折径。

3. 使用说明

3.1. 肠衣的储存与运输

3.1.1. 肠衣应存放于原包装内，置于封闭、干燥、清洁的库房中，符合食品工业卫生标准，距供暖设备不小于800 毫米，无强烈气味及腐蚀性物质，温度维持在+5°C至+35°C，相对湿度不超过80%。

3.1.2. 建议在储存和运输过程中避免肠衣受到阳光直射和高温影响。

3.1.3. 应在即将使用前打开原厂包装。

3.1.4. 运输温度低于0°C的肠衣，在使用前需在原包装内于室温下放置不少于24小时。

3.1.5. 严禁抛掷或撞击装有肠衣的箱子。

3.2. 肠衣使用前的准备

肠衣使用前的准备步骤如下：

将原包装肠衣从储存库房运入生产车间，置于干燥表面（地面或台面）上，然后在使用前打开包装。

浸泡应在饮用水中进行。禁止使用热水浸泡，否则肠衣可能在浸泡过程中发生收缩。

卷状肠衣应先按所需长度切断，然后再进行浸泡。使用菲布罗塞尔（FIBROCEL）皱缩肠衣时，应确保皱缩套完全浸入水中，水应能自由渗入皱缩套内部，排出空气。

浸泡时间为1–3分钟，在灌装及成型前进行。水温为20–25°C。

严禁在温水或热水（高于25°C）中浸泡肠衣。不遵守浸泡时间及温度要求，将导致肠衣性能发生变化，并可能在使用过程中出现偏差。

浸泡后，应将肠衣内残留的水分排出，然后将肠衣套在灌肠机灌嘴上。

该肠衣弹性高，可显著提高灌装效率，并确保整根肠体填充均匀。

3.3. 制馅特点

在使用菲布罗塞尔（FIBROCEL）肠衣按ГОСТ及其他技术文件（ТУ）生产半烟熏及烟熏香肠时，肉馅中的加水量可保持与使用蛋白肠衣及粘胶纤维增强型肠衣相同。

在依据技术文件开发新配方时，如需额外加水，应考虑保水组分（如卡拉胶、植物蛋白、动物蛋白、乳蛋白等）的特性，并遵照其使用说明，以避免出现汤汁水肿。

3.4. 香肠制品的成型

菲布罗塞尔（FIBROCEL）肠衣的成型操作始于对设备及工作台的检查。

为避免肠衣受损，应确保设备部件无毛刺、工作台面无尖锐物体、锯齿状边缘及粗糙不平。

操作过程中不得使肠衣卷端面与任何不平整表面发生摩擦。

严禁对肠体进行打孔（刺破肠衣）。打孔会导致肠衣破裂。

建议对菲布罗塞尔（FIBROCEL）肠衣进行超量充填，根据肉馅温度和稠度，超量充填量为15%至18%。

在遵循推荐充填口径的情况下，可确保成品外观良好，提高出品率，并减少汤汁脂肪水肿的风险。

所使用的铝扣应能可靠夹紧肠体两端，且不得损伤肠衣（见本工艺规程表2）。

表2. 推荐使用的铝扣类型

口径	POLY-CLIP			ALPINA	TECHNOPACK		COMPO
	铝扣类型 步进15 步进18	S系列铝扣	R-ID Clip	铝扣类型 步进15 步进18	E系列铝扣	G系列铝扣	B、BP系列铝扣
45 - 50	15*8/5*1,75 18*7/5*1.75	628 735	M07-150 M08-175 L07-150	15*8/5*1,75 18*7/5*1.75	210 410	175 370	B 2, B P 2
55 - 60	15*9/5*2 18*9/5*2	628 632 735	M07-150 M08-175 L07-150	15*9/5*2 18*9/5*2	210 410	175 370	B 2, B P 2
65 - 70	15*9/5*2 18*9/5*2	628 632 735	M08-150 L07-150	15*9/5*2 18*9/5*2	210 220 410	175 370	B 2, B P 2
75 - 80	18*9/5*2.0 18*10/5*2.5	632 638 735 844	M09-175 L09-200	18*9/5*2.0 18*10/5*2.5	220 410 420	175 200 370	B 2, B P 2 B3, B P3
85 - 100	18*10/5*2.5	740 844	M10-200 L09-200 L10-250	18*10/5*2.5	220 420	200 370	B3, B P3
105-120	15-10-5×2.0 15-11-5×2.0 18-10-5×2.5 18-11-5×2.0	740 744 844	-	-	220 230 420	200 225 370 390	-

3.5. 热处理

使用菲布罗塞尔（FIBROCEL）肠衣生产的各类半烟熏及烟熏香肠，若工艺中包含烟熏（烟熏干燥）工序，其热处理应在通用热力室中进行。

热处理参数应由各生产企业根据自身设备能力单独确定。

建议按经典流程进行热处理，包括：产品静置（4–12小时）、发色（产品加热）、干燥（色泽形成）、烟熏及蒸煮。

加热应从50–55°C开始。在干燥循环过程中，温度逐渐升至60–65°C。在此阶段，肉馅蛋白质发生凝固，形成“蛋白皮膜”。

随后进入烟熏阶段，温度约为70–75°C。此阶段进一步强化皮膜结构，并使其吸附烟熏成分上色。

之后在空气湿度100%、温度75–80°C的条件下进行蒸煮，至产品达到烹饪成熟度。

建议蒸煮后进行短暂干燥，时间为5–10分钟，温度为65°C。

干燥和烟熏过程对成品质量影响最大。通过调节烟熏过程中的温度、湿度及持续时间，可以调节热损耗、形成的皮膜厚度以及产品的颜色和风味。

当干燥、烟熏、蒸煮和冷却均在程控设备中进行时，可获得最佳热处理条件。

以下为半烟熏香肠的热处理工艺参数示例。

示例1（见本工艺规程表3）。

表3. Maunting热力室热处理参数（产品充填后直径52 毫米）

工艺阶段	温度，° C	时间，分钟	设定湿度，%	循环速度
加热	50	15	55	1
干燥	60	15	20	2
干燥	65	20	20	2
点火	70	7	30	1
烟熏	72	10	30	1
干燥	70	5	20	2
烟熏	75	10	40	1
蒸煮	83	中心温度达72° C	85	1
干燥	65	5	5	2
总时间		≈ 95分钟		

示例2（见本工艺规程表4）。

表4. AGROS热力室热处理参数（产品充填后直径57 毫米）

工艺阶段	温度，° C	时间，分钟	设定湿度，%
发色	50	10	60
干燥	55	15	25
干燥	65	15	25
烟熏	70	15	35
烟熏	73	15	25

蒸煮	80	中心温度达72° C	98
总时间		≈ 85 分钟	

3.6. 冷却

使用菲布罗塞尔（FIBROCEL）系列肠衣的香肠在完成热处理后，应立即进行冷却。可采用流动水、喷淋或带有时间间隔控制装置的喷雾器进行冷却，至肠体中心温度达到25–32°C；也可在通用冷却间内进行冷却。

禁止使用冷风冷却。产品储存时应避免穿堂风的影响，否则会导致产品表面水分过度蒸发，并可能引起产品表面产生皱褶。

3.7. 制造商保证

制造商保证，在遵守运输条件及用户仓库储存条件的前提下，肠衣符合技术条件的要求。

肠衣保质期为自生产之日起2年，前提是原厂包装保持完好无损。

ATLANTIS-PAK

阿特兰蒂斯·帕克生产商务有限公司
346703， 罗斯托夫州阿克赛区列宁农庄奥努奇金街72号
电话：+7 863 255-85-85 / +7 863 261-85-80
传真：+7 863 261-85-79
网站： www.atlantis-pak.top
电子邮件：info@atlantis-pak.top

Download on the App Store

GET IT ON Google Play