

骏德仪器实验室果蔬真空冷冻干燥机FD-503

产品名称	骏德仪器实验室果蔬真空冷冻干燥机FD-503
公司名称	济南骏德仪器有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:骏德仪器 冷阱温度:-55 冻干面积:0.36m
公司地址	中国(山东)自由贸易试验区济南片区天辰路2177号联合财富广场4号楼1108室(注册地址)
联系电话	0531-59683333 15508672112

产品详情

骏德仪器实验室果蔬真空冷冻干燥机FD-503是一款箱式台式冻干机，体积小，占空小，操作便利，非常适合客户实验室研发和小试用。原位预冻，物联网无线远程功能真正实现了客户一键冻干，自动化程度高。冻干过程真空度可调，温度可进行梯度设置，对冻干工艺研究研究的老师非常实用，同时也能保证样品前处理的冻干效果。

骏德仪器实验室果蔬真空冷冻干燥机FD-503之草莓冻干案例

草莓又叫红莓、洋莓、地莓等，是一种红色的水果，有“水果皇后”之称。我国草莓非常丰富，产量也不断增加，但草莓制品的加工较为落后，而且草莓的采收期短，上市集中，储藏和运输时间短，如果将鲜草莓加工成干草莓、草莓粉、草莓切片、草莓速溶饮料等一系列新产品不仅解决了草莓的储存和运输问题，同时也会拓宽草莓制品市场，食用也更加方便。应用草莓中维生素、氨基酸等保健成分生产保健产品的前景非常广阔，但草莓的生理活性成分在加工中易受到破坏和损失，从而影响到其应用价值。

真空冷冻干燥技术作为先进的食品加工技术，应用于该产品能较好地保持食品原来的形状和色泽，减少食品香味及营养成分的损失，并具有多孔结构，速溶性和快速复水性，食用简单方便。因此，将真空冷冻干燥技术应用于草莓制品加工中。这不仅会为草莓的深加工研究如草莓中维生素、氨基酸等保健品提供生产可行性依据，同时也会对开发第三代功能食品调味料或添加剂提供指导性数据，从而为草莓资源的利用开辟较为广阔的前景。

1、材料与amp;方法

1.1 实验材料

草莓，样品新鲜饱满，外观色泽正常，大小均匀一致，无病虫害及机械损伤。市售。

1.2 实验仪器

骏德仪器实验室果蔬真空冷冻干燥机FD-503。

1.3 实验方法

1.3.1 工艺流程。预处理 预冻（-40℃） 真空冷冻干燥 冷冻干燥至恒重，曲线保存 出仓，密封保存。

工艺说明。 前处理包括对原料草莓的筛选分级、整理、清洗、切片、护色剂护色、沥干6道工序。试验所选的草莓的成熟度一致，在8-9成之间，直径在2-2.5cm之间，口感适中。清洗的目的清除附着在草莓表面的虫、卵以及泥砂，采用空气泡沫清洗，利用泡

沫中的空气将草莓表面的脏物带走，清洗时间为5min，切片厚度要均匀，且厚度约6-8mm。接着草莓护色，浸泡在柠檬酸为0.20%、VC 0.15%、糖含量10%的混合溶液中，护色时间为10min。*后沥干水分，将浸泡的草莓切片置于筐中控水，直到草莓切片表面没有水滴为止，也可以用风机吹干，加速草莓片表面水分的蒸发，缩短沥干时间。 样品预冻。参数设置：预冻结温度-35℃，当样品温度达到-35℃时，继续保持4 h。打开冷阱，打开真空泵开始抽真空，待真空度降至10Pa以下，开始升华干燥，提高板层温度至-15℃，提供冰晶升华所需潜热。当升华干燥阶段结束后，继续升温至20℃。 冻干结束后，气体回填，打开箱门，取出干品，密封保存。

3 结论

经冷冻干燥工艺得到的草莓品质较优，色泽较好，口感俱佳，口感酥脆，营养丰富，保存期长，具有一定的市场前景。

济南骏德仪器有限公司为您提供骏德仪器实验室果蔬真空冷冻干燥机FD-503的参数、价格、型号、原理等信息，骏德仪器实验室果蔬真空冷冻干燥机FD-503产地为山东、品牌为骏德仪器，型号为FD-503.FV，价格为10万-50万RMB，更多相关信息可咨询，公司客服7*24小时为您服务