

T/HNSPXH

河南省食品科学技术学会团体标准

T/HNSPXH 000. XXX-2021

水浴解冻法测定冷冻鸡大胸肉的解冻失水率 (征求意见稿)

2022-XX-XX 发布

2022-XX-XX 实施

河南省食品科学技术学会 发布

前 言

本企业标准按 GB/T1.1-2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》规则起草。

本标准由郑州市商品交易所提出河南省食品科学技术学会归口。

本标准主要起草单位：中检集团中原农食产品检测（河南）有限公司、郑州商品交易所、河南省兽药饲料监察所

本标准主要起草人：

水浴解冻法测定冷冻鸡大胸肉的解冻失水率

1 范围

本文件规定了冷冻鸡大胸肉的解冻失水率的测定方法。

本文件适用于冷冻鸡大胸肉的解冻失水率的测定。

2 规范性引用文件

本文无规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 冷冻鸡大胸肉

活鸡屠宰、加工后，经冷冻处理成的鸡大胸肉产品。

3.2 中心温度

冷冻鸡大胸肉深层中心位置的温度，采用画十字线找中心点来确定中心，然后插入温度计探头进行监控。

4 原理

冷冻鸡大胸肉采用恒温循环水浴解冻，于室温下沥水、称重，通过解冻前、后的质量差计算冷冻鸡大胸肉的解冻失水率。

5 材料

5.1 塑料防水袋：食品级且有一定韧性，撞击不易破裂，与所解冻试样体积大小相称。

5.2 沥水托盘。

6 仪器和设备

6.1 解冻仪/恒温循环水浴装置：可同时放置多个冷冻鸡大胸肉样品，具有温度控制系统，并配有水循环装置。

6.2 多路温度计：具有多个插入式温度探头，-20℃~50℃，分度值0.1℃。

6.3 电子称：测量范围：0~50kg，分度值0.001kg。

7 分析步骤

7.1 样品储运

冷冻鸡大胸肉应在-18℃及以下温度条件进行保存和运输。

7.2 取样

取完整独立包装的冷冻鸡大胸肉样品进行测定。

7.3 检测

提前将解冻仪打开，设置水温初始温度为20℃，待其恒温。

将冷冻鸡大胸肉样品从冻库中取出，于15℃~25℃环境下擦拭样品袋表面，并在5min内用电子秤完成样品的称重，精确至0.001kg，放入塑料防水袋中（根据袋的质量情况，套取1层到2层，确保不会出现漏水情况）。迅速将样品放入解冻仪中固定，加水至液位高于样品约5cm。调整塑料防水袋避免进水，并打开循环水，开始解冻。

通过监控样品中心温度，以最低中心温度达到-2℃、且无大块冻结粘连胸肉做为其仪器解冻终点的判定依据¹。

仪器解冻完毕后，在环境温度15℃~25℃的条件下，将样品取出，去除防水袋及外包装袋，将样品单层平铺至沥水托盘中，同时用多路温度计监控鸡大胸肉的温度，样品平铺沥水时应覆盖塑料膜防止表面失水，当鸡大胸肉最低温度点升至0℃，进行第二次称重，然后继续平铺沥水，每沥水15分钟称重一次，直至连续两次称重的质量差不超过样品质量的0.2%。

8 分析结果的表述

试样中解冻失水率按式（1）计算：

$$X = \frac{m - m_1}{m} \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中：

X——试样中解冻失水率，%；

m——试样解冻前的质量，单位为千克（kg）；

m₁——试样解冻后的质量，单位为千克（kg）。

计算结果以两次测定结果的算术平均值表示。

解冻失水率<10%时，计算结果保留至小数点后两位；解冻失水率≥10%时，计算结果保留至小数点后一位。

注1：具体解冻时长与样品质量、厚薄有关，需通过实验进行确定。

附录A

（资料行附录）

解冻仪

