



中华人民共和国国家标准

GB/T 9829—2008
代替 GB/T 9829—1988

水果和蔬菜 冷库中物理条件 定义和测量

Fruits and vegetables—Physical conditions in cold stores—
Definitions and measurement

(ISO 2169:1981, MOD)

2008-06-17 发布

2008-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 术语和定义	1
3 温度的测量	2
4 相对湿度的测量	3
5 空气循环流率的测量	3
附录 A (资料性附录) 本标准章条编号与 ISO 2169:1981(E)章条编号对照	5
附录 B (资料性附录) 本标准与 ISO 2169:1981(E)技术性差异及其原因	7
附录 C (资料性附录) 相对湿度的测量	9

前 言

本标准修改采用 ISO 2169:1981《水果和蔬菜 冷库中物理条件 定义和测量》(英文版)。

考虑到我国国情,本标准在采用国际标准 ISO 2169:1981 时进行了修改。这些技术性差异用垂直单线标识在它们所涉及的条款的页边空白处。在附录 B 中给出了技术性差异及其原因的一览表以供参考。

为便于使用,对于 ISO 2169:1981,本标准还做了下列编辑性修改:

- 删除 ISO 2169:1981 的前言和“0 引言”;
- 用“本标准”代替“本国际标准”;
- 用小数点“.”代替 ISO 2169:1981 中作为小数点的“,”。

本标准代替 GB/T 9829—1988《水果和蔬菜 冷库中物理条件 定义和测量》。

本标准与 GB/T 9829—1988 相比主要修改如下:

- 按照 GB/T 1.1《标准化工作导则 第 1 部分:标准的结构和编写规则》和 GB/T 20001.4《标准编写规则 第 4 部分:化学分析方法》对 GB/T 9829—1988 进行了结构调整和文字修改。
- 增加了附录 A、附录 B 和附录 C。
- 修改了“长期贮藏的最适温度”的定义。

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 为资料性附录。

本标准由中华人民共和国商务部提出并归口。

本标准起草单位:北京锦绣大地农业股份有限公司(检测中心)。

本标准主要起草人:赵海香、李以翠、田立峰、魏宝翠、邓维、赵孟彬。

本标准于 1988 年首次发布,本次为第一次修订。

水果和蔬菜 冷库中物理条件 定义和测量

1 范围

本标准规定了水果和蔬菜(以下简称为“冷藏品”)在冷库条件下物理因素的定义和物理参数的有效测量方法。这些物理因素包括:温度、相对湿度、空气循环流率和换气率。

本标准适用于水果和蔬菜在冷库贮藏中的有关物理因素的定义和有关测量方法的解释。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

2.1

致死温度 lethal temperature

导致冷藏品组织生理性冰冻并伴随组织死亡的冻结温度。

2.2

临界温度 critical temperature

在规定的贮藏期内能引起冷藏品(香蕉、黄瓜、鳄梨、柠檬等)内部褐变、组织质地改变等生理失调的温度。

2.3

长期贮藏的最适温度 optimum long-term keeping temperature

在正常或控制空气条件下直到冷藏品销售前,使冷藏品维持完好品质的温度。

长期贮藏时,产品的贮藏温度必须高于致死温度,必要时高于临界温度。故果蔬长期贮存的最适温度是:致死温度加安全系数,或者临界温度加安全系数。

2.4

定点温度 temperature at a point

在冷库内某一规定位置上测量的空气温度。

2.5

实际平均温度 practical mean temperature

冷库内温度处于稳定期间的最高和最低温度的平均值。

在长期贮藏情况下,冷藏品的实际温度与周围大气的温度、冷藏品的特性、包装、冷库的装载量和冷库的大气的循环流量有关。

2.6

冷点 cold points

冷库内空气温度最低的位置点。在风冷式的冷库中冷点常在蒸发器附近的区域内。

冷点温度应该是等于或者略高于冷藏品的长期贮藏的最适温度。

2.7

热点 hot points

冷库内空气温度最高的位置点。

2.8

连续测量 continuous measurement

自动记录仪的测量。