

本植物检疫处理由植物检疫措施委员会第[X]届会议于 201[X]年通过。

本附件是 ISPM 28 标准规定的一部分。



ISPM 28
附件 [X]

国际植物检疫措施标准

第 28 号标准：植物检疫处理

PT [X]: **针对地中海实蝇 (*Ceratitis capitata*) 的** **橙子 (*Citrus sinensis*) 低温处理** **(201[X])**

出台背景	
这部分不属于本标准附件的正式内容，标准获得通过后将由国际植保公约秘书处对其进行修改。	
文件日期	2016 年 11 月 28 日
文件类型	第 28 号国际植检措施标准附件草案
文件当前所处阶段	提交植检委通过
主要阶段	2007 年 9 月，提交本处理 2007 年 12 月，植检处理技术小组会议将有关针对地中海实蝇的橙子低温处理（2007-TPPT-106）和 2007-TPPT-109 合并为 2007-206A 2008 年 4 月，植检委第三届会议将本处理列于实蝇处理主题之下 2008 年 9 月，标准委通过电子决策批准提交成员磋商

	<p>2009年6月，提交成员磋商</p> <p>2010年7月，植检处理技术小组会议对草案作了修改，并建议标准委通过</p> <p>2011年11月，标准委通过电子决策（2011年11月3日标准委会议）作出了评价</p> <p>2012年12月，植检处理技术小组会议对草案作了修改，并建议标准委通过</p> <p>2013年11月，标准委通过电子决策（2013年11月1日电子会议）建议植检委第九届会议通过</p> <p>2014年4月，在植检委第九届会议前本处理收到正式反对意见</p> <p>2015年11月，标准委确定本处理为“待定”状态</p> <p>2016年9月，植检处理技术小组举行会议（该小组认为，就冷处理而言没有实蝇种群差异，对柑橘品种/栽培种不产生影响，因此建议将第28号国际植检措施标准附件草案（2010-103）和2007-206A合并；该小组认为，就冷处理而言没有实蝇种群差异，不产生品种/栽培种影响）</p> <p>2016年9月，植检处理技术小组建议标准委通过</p> <p>2016年11月，标准委通过电子决策（2016年11月5日标准委电子会议）建议植检委第十二届会议通过</p>
本处理负责人	<p>2007年12月，植检处理技术小组：Alice BAXTER 女士（南非）</p> <p>2012年12月，植检处理技术小组：Eduardo WILLINK 先生（阿根廷）</p> <p>2014年4月，植检处理技术小组：Scott MYERS 先生（美国，本处理负责人助理）</p>
说明	<p>2008年9月，植检处理技术小组电邮讨论</p> <p>2010年10月，植检处理技术小组电邮讨论</p> <p>2011年8月，按照基本模板排版</p> <p>2013年5月，按照新基本模板重新排版</p> <p>2013年9月，秘书处提交本处理以便在植检委第九届会议之前进行编辑</p> <p>2015年5月，等待研究结果</p> <p>2016年11月，进行了编辑</p>

[1] 处理范围

[2] 本处理说明了对橙子 (*Citrus sinensis*)¹ 果实进行低温处理, 按规定的效能导致地中海实蝇 (*Ceratitis capitata*) 卵和幼虫死亡²。

[3] 处理说明

[4] 处理名称: 针对地中海实蝇 (*Ceratitis capitata*) 的橙子 (*Citrus sinensis*) 低温处理

[5] 有效成分: 不详

[6] 处理类型: 物理 (低温处理)

[7] 目标有害生物: 地中海实蝇 (*Ceratitis capitata*) (Wiedemann, 1824) (双翅目: 实蝇科)

[8] 目标限定物: 橙子 (*Citrus sinensis*) 果实

[9] 处理方案

[10] 方案 1: 在 2 °C 或更低温度下连续处理 16 天

[11] 置信水平为 95%, 按此方案进行的处理可导致 99.9937% 以上地中海实蝇卵和幼虫死亡。

[12] 方案 2: 在 2 °C 或更低温度下连续处理 18 天

[13] 置信水平为 95%, 按此方案进行的处理可导致 99.999% 以上地中海实蝇卵和幼虫死亡。

[14] 方案 3: 在 3 °C 或更低温度下持续处理 20 天

[15] 置信水平为 95%, 按此方案进行的处理可导致 99.9989% 以上地中海实蝇卵和幼虫死亡。

[16] 果实必须在处理计时开始前达到处理温度。对果实温度应进行监控并记录, 且处理过程全程温度不得高于设定的水平。

[17] 其他相关信息

[18] 在评估本处理时, 植物检疫处理技术小组结合 Hallman 和 Mangan 的研究工作 (1997), 考虑了与温度处理方式及温度调控相关的事宜。

¹ 各种柑橘及其杂交种根据法国农业科学研究院农业国际合作研究发展中心农学研究站的 Cottin, R. 2002 年所著《世界柑橘: 柑橘谱系》2.0 版中的系统命名法进行命名。

² 植物检疫处理方法的范围不包括与农药登记或缔约方批准处理方法的其他国内要求相关的问题。植物检疫措施委员会通过的处理方法不提供对人类健康或食品安全具体影响的信息, 此种影响应在处理方法获得缔约方批准之前通过国内程序解决。此外, 应在国际采用之前审议处理方法对某些寄主商品产品质量的可能影响。然而, 可能需要进行更多审议, 以评价某些处理方法对商品质量的可能影响。缔约方没有义务在其境内批准、登记或采用这些处理方法。

[19] 方案 1 依据 Laborda 等人（1997）和 Santaballa 等人（1995）的研究工作，使用幼虫死亡率。

[20] 方案 2 和方案 3 依据 De Lima 等人（2007）的研究工作，以未能化蛹衡量死亡率。

[21] 参考文献

[22] 本标准附件可参考国际植物检疫措施标准。此类标准可从国际植检门户网站获取：
<https://www.ippc.int/core-activities/standards-setting/ispms>。

[23] **De Lima, C.P.F., Jessup, A.J., Cruickshank, L., Walsh, C.J. & Mansfield, E.R.** 2007. Cold disinfestation of citrus (*Citrus* spp.) for Mediterranean fruit fly (*Ceratitis capitata*) and Queensland fruit fly (*Bactrocera tryoni*) (Diptera: Tephritidae). *New Zealand Journal of Crop and Horticultural Science*, 35: 39–50.

[24] **Hallman, G.J. & Mangan, R.L.** 1997. Concerns with temperature quarantine treatment research. In G.L. Obenauf, ed. *1997 Annual International Research Conference on Methyl Bromide Alternatives and Emissions Reduction*. San Diego, CA, 3–5 November 1997, pp. 79-1–79-4.

[25] **Laborda, R., Cerdá, M., Santaballa, E. & Dalmau, A.** 1997. *Report of quarantine cold treatment to control Ceratitis capitata (Wied) to export Salustiana oranges to Japan*. Valencia, Spain, Universidad Politécnica de Valencia. pp 16.

[26] **Santaballa, E., Laborda, R. & Dalmau, A.** 1995. *Report of quarantine cold treatment to control Ceratitis capitata (Wied) to export oranges to Japan*. Valenica, Spain, Universidad Politécnica de Valencia. pp. 22