

第8.16章 牛瘟病毒感染

(Infection with rinderpest virus)

第8.16.1条

前言

基于以下条件于2011年中期宣布全球已实现了根除牛瘟的目标：

- 1) 证据表明，世界上任何地方的易感家养或野生宿主群均无牛瘟病毒（RPV）存在的重大风险。
- 2) 所有OIE成员和非成员已完成由OIE规定的无牛瘟国家认证路径，且已被OIE正式认证为无感染。
- 3) 世界范围内已停止使用所有牛瘟疫苗。

然而，世界各地的一些机构仍保留着包括活疫苗在内含牛瘟病毒的生物材料，这会带来在易感动物中重新引入病毒的风险。

随着牛瘟病毒毒种封存和销毁工作的进展，预期牛瘟病毒重新感染而进入动物的风险会逐步减少。需继续警惕可能发生的人为或意外病毒泄露，特别是拥有持有含牛瘟病毒材料机构的国家。考虑到全球的新状态，本章就防止牛瘟再度出现提供建议，确保充分监测，保护家畜免受牛瘟感染。

诊断试验和疫苗标准见《陆生手册》。

第8.16.2条

定义和总则

本法典中：

- 1) 第8.16.9条所述含牛瘟病毒的材料指：含有田野或实验室牛瘟病毒毒株，包括有效和过期的牛瘟病毒疫苗毒株，已知感染或疑似感染的动物组织、血清和其他材料，实验室生成的含活病毒诊断材料、含有特异性牛瘟病毒核酸或氨基酸序列的重组病毒（分段或不分段），以及含病毒核糖核酸及其cDNA复制子的全长基因材料；
- 2) 牛瘟病毒基因组的亚基因组片段（无论是作为质粒还是整合到重组病毒）如不能整合到可复制麻疹病毒或麻疹样病毒，则不视为含有牛瘟病毒的材料。经至少56℃热处理至少2小时或经RT-PCR检测确证没有牛瘟病毒基因组序列的血清，也不视为含有牛瘟病毒的材料；

- 3) 禁止使用牛瘟疫苗指禁止对动物使用任何含有牛瘟病毒或牛瘟病毒成分的疫苗；
- 4) 牛瘟（RP）潜伏期在此定为21天；
- 5) 牛瘟病例指感染牛瘟病毒的动物，无论是否有临床症状；
- 6) 本章中“易感动物”指家养、流浪和野生的偶蹄动物。

第8.16.3条

全球无牛瘟的持续监测

全球所有国家，无论是OIE成员还是非成员，均已完成了无牛瘟感染认证所必需的所有程序，被确认为无牛瘟状态，不再需要每年重新确认。然而，各国或地区仍需按照第1.4章的规定进行常规监测以检测牛瘟是否复发，并按照第1.1章的规定，履行OIE关于发生异常流行病学事件的报告义务。各国或地区还应继续进行国家的应急计划，以应对可能出现的牛瘟事件。

第8.16.4条

家畜及其产品国际贸易的建议

兽医主管部门审批进口或过境转运家畜及其产品时，不应要求任何与牛瘟相关的限制条件。

第8.16.5条

应对牛瘟复发

1. 确认牛瘟疑似病例

如果发现一个或多个牛瘟易感动物出现与“口炎-肠炎综合征”一致的临床症状，则可怀疑为牛瘟。

口炎-肠炎综合征指发热伴有眼部和鼻分泌物增多，同时伴有：

- a) 口腔糜烂症状伴有腹泻、痢疾、脱水或死亡；或
- b) 尸检有浆膜上皮出血、消化道黏膜上皮出血和糜烂、淋巴腺病变。

很多疫病会出现口炎-肠炎综合征，应通过实验室检测与其他疫病相区分。

在有无临床症状的易感动物血清中检测到牛瘟病毒特异性抗体，都视为牛瘟疑似病例。

2. 发生疑似牛瘟后应遵循的程序

凡直接或间接检出动物或动物产品中存在牛瘟病毒，应立即通报。

一旦发现疑似病例，应立即实施国家应急计划。如不能排除牛瘟，应按照《陆生手册》第3.1.19章的规定收集样本，并送至OIE-FAO指定参考实验室进行牛瘟确诊。如有必要，应进行病毒的分子生物学鉴定，确认病毒的来源。同时应立即进行全面的流行病学调查，以提供辅助信息，以及识别病毒可能的来源和传播情况。

3. 牛瘟病例的定义

基于OIE-FAO指定牛瘟参考实验室的报告，在如下情况下可确认发生牛瘟病毒感染：

- a) 从某动物或动物产品分离和鉴定出牛瘟病毒；或
- b) 在一只或多只动物样本中鉴定出牛瘟特异性的病毒抗原或病毒核酸（RNA）；或
- c) 在与确认或疑似牛瘟暴发有流行病学关联的一只或多只动物体内检测出抗牛瘟病毒抗体，或动物表现出与近期牛瘟病毒感染一致的症状。

4. 确认牛瘟后应遵循的程序

OIE-FAO指定参考实验室应用规定的试验确认牛瘟病例后，则构成全球紧急事件，需立即一致采取行动进行调查和消除。

确认存在牛瘟病毒、病毒RNA或抗体后，OIE-FAO指定参考实验室应立即告知相关国家、OIE和FAO，以便启动国际应急计划。

如果确认发生牛瘟，则整个国家被视为处于感染状态。当流行病学调查明确疫区范围后，为了控制疫病，可划定感染区和保护区。疫情有限时，为了减轻对国家的影响，可建立包含所有病例在内的生物安全隔离区。生物安全隔离区应依据第4.3章的相关要求建立，并可跨过国际边界线。

紧急预防接种仅限于使用依据《陆生手册》生产的组织培养减毒牛瘟活疫苗，对接种疫苗的动物应在群体和个体水平上明确标识。

5. 全球无牛瘟状态被暂时取消，与疫区国家的贸易卫生措施将恢复到2010年版《OIE陆生动物卫生法典》第8.12.5条到第8.12.9条的规定。

第8.16.6条

无疫状态的恢复

根据以上定义确认发生了牛瘟，国家或地区将被视为牛瘟病毒疫区，直到经临床诊断、血清学、病毒学检测验证无牛瘟病毒感染后，才可恢复无疫状态。

国家、地区或已建立的生物安全隔离区恢复牛瘟无疫状态的时间取决于实现消除感染所使用的方法。

以下为适用的等待期：

- 1) 按照第8.16.8条的规定实施扑杀政策和血清学监测，最后一个牛瘟病例过后3个月；或

- 2) 按照第8.16.8条的规定实施扑杀政策、紧急免疫接种和血清学监测，屠宰所有免疫动物后3个月。

牛瘟无疫状态的恢复需要国际专家代表团对成功采取的控制和扑灭措施进行核实，也需要OIE提供一份综述性证明文件。

仅在OIE接受了提交的证据后，国家或地区才能被视为无疫状态。

第8.16.7条

全球无疫状态的恢复

全球牛瘟无疫状态的恢复条件是在疫病暴发确认的6个月内符合以下条件：

- 1) 及时确认疫病暴发，并按照国际应急预案进行处理；
- 2) 可靠的流行病学资料清楚地表明病毒扩散为最小；
- 3) 迅速实施了强有力的控制措施，包括扑杀受感染的动物群以及一切免疫接种动物，同时采取卫生程序，包括移动控制，成功消除了牛瘟病毒；
- 4) 确定了病毒的来源，且与未检测的病毒宿主无关；
- 5) 风险评估结果表明，复发的风险可忽略不计；
- 6) 如果接种了疫苗，所有接种疫苗的动物被宰杀或销毁；
- 7) 受影响的国家或地区根据第8.16.6条已恢复了无疫状态。

上述条件如不具备，则不可恢复全球无牛瘟状态，需恢复采取2010年版《OIE陆生动物卫生法典》第8.12章和第1.6.4条规定的措施。恢复全球无牛瘟状态需重新设立一个国际协调根除牛瘟计划，并对无牛瘟国家状态进行评估。

第8.16.8条

无牛瘟状态恢复的监测

成员按照第8.16.6条的规定申请恢复牛瘟无疫状态，应依据第1.4章的规定提供证据证明进行了有效的监测。

- 1) 监测目标应为国家范围内牛瘟易感物种所有种群。某些地区的一些野生动物群，如非洲水牛，可作为牛瘟感染的哨兵动物。
- 2) 鉴于牛瘟是一种急性传染病，目前为止没有发现有带毒状态，因此需进行病毒学监测，以确认临床疑似病例。应建立一个程序，快速收集疑似病例样本，并送交OIE-FAO指定参考实验室进行诊断。

- 3) 应为包括官方兽医、私营从业兽医以及家畜所有者在内的所有动物卫生专业人士建立一个预警程序，确保他们能了解牛瘟的临床症状、流行病学特点、复发风险。日常接触家畜的养殖户、工人、兽医应立即报告任何牛瘟疑似病例。
- 4) 不同临床表现反映了自然宿主抵抗力差异（印度牛的抵抗力强于欧洲牛）及感染病毒株毒力的不同。亚急性（轻度）病例的临床症状表现不规律，不易发现。经验表明，以监测症候群为主的策略，如根据一组预先确定的临床症状进行监测（如观察口炎-肠炎综合征），有利于提高监测系统的敏感度。

第8.16.9条

含有牛瘟病毒材料的年度更新

拥有一个或一个以上研究机构保存有含有牛瘟病毒材料的成员，其兽医主管部门应在每年11月底前向OIE提交关于含牛瘟病毒材料的年度报告。每个研究机构应按照以下格式单独起草一份报告。当所有含毒材料已销毁且预计今后不再开展此类活动时，应向OIE提交一份关于每个机构的最终报告。

含牛瘟病毒材料年度报告格式（截止某年11月1日）

机构名称：

含牛瘟病毒材料设施的生物安全等级：

邮政地址：

联系人职务和姓名：

电子邮件/电话/传真：

1) 截止某年11月1日所持有的含牛瘟病毒材料

| 类型 | 活病毒（包括临床分离的非疫苗毒株） | 疫苗储备（包括种子毒株） | 其他潜在的传染性材料 |
|--------------|-------------------|--------------|------------|
| 在正确答案上划× | [] | [] | [] |
| 毒株/基因特性描述 | | | |
| 数量/剂量（如适用） | | | |
| 所有权（如果是其他机构） | | | |

2) 过去12个月销毁的含牛瘟病毒材料

| 类型 | 活病毒（包括临床分离的非疫苗毒株） | 疫苗储备（包括种子毒株） | 其他潜在的传染性材料 |
|------------|-------------------|--------------|------------|
| 在正确答案上划× | [] | [] | [] |
| 毒株/基因特性描述 | | | |
| 数量/剂量（如适用） | | | |

3) 过去12个月向其他机构移交的含牛瘟病毒材料

| 类型 | 活病毒（包括临床分离的非疫苗毒株） | 疫苗储备（包括种子毒株） | 其他潜在的传染性材料 |
|------------|-------------------|--------------|------------|
| 在正确答案上划 × | [] | [] | [] |
| 移交至 | | | |
| 毒株/基因特性描述 | | | |
| 数量/剂量（如适用） | | | |

4) 过去12个月从其他机构接收的含牛瘟病毒材料

| 类型 | 活病毒（包括临床分离的非疫苗毒株） | 疫苗储备（包括种子毒株） | 其他潜在的传染性材料 |
|------------|-------------------|--------------|------------|
| 在正确答案上划 × | [] | [] | [] |
| 接收自 | | | |
| 毒株/基因特性描述 | | | |
| 数量/剂量（如适用） | | | |

5) 过去12个月对含牛瘟病毒材料的研究或其他用途

[请注明]

注：于1968年首次通过，于2018年最新修订。