

如需原版ppt，请微信关注
“食品安全与管理服务”公众号
联系小编，无偿赠送



微信扫码关注

“食品安全案例分析”系列课件

2011年美国单核细胞增生李斯特菌事件

制作者：向敏
西南大学食品学院在读研究生

Contents
目录

- 一、事件回顾
- 二、毒性及危害
- 三、检测方法与标准
- 四、类似案例
- 五、事件启示



单增李斯特菌

扫描二维码获取更多资讯



事件回顾

2011年9月12日-10月6日，

美国爆发了一起由**单核细胞增生李斯特菌**引起的**食源性疾病爆发事件**



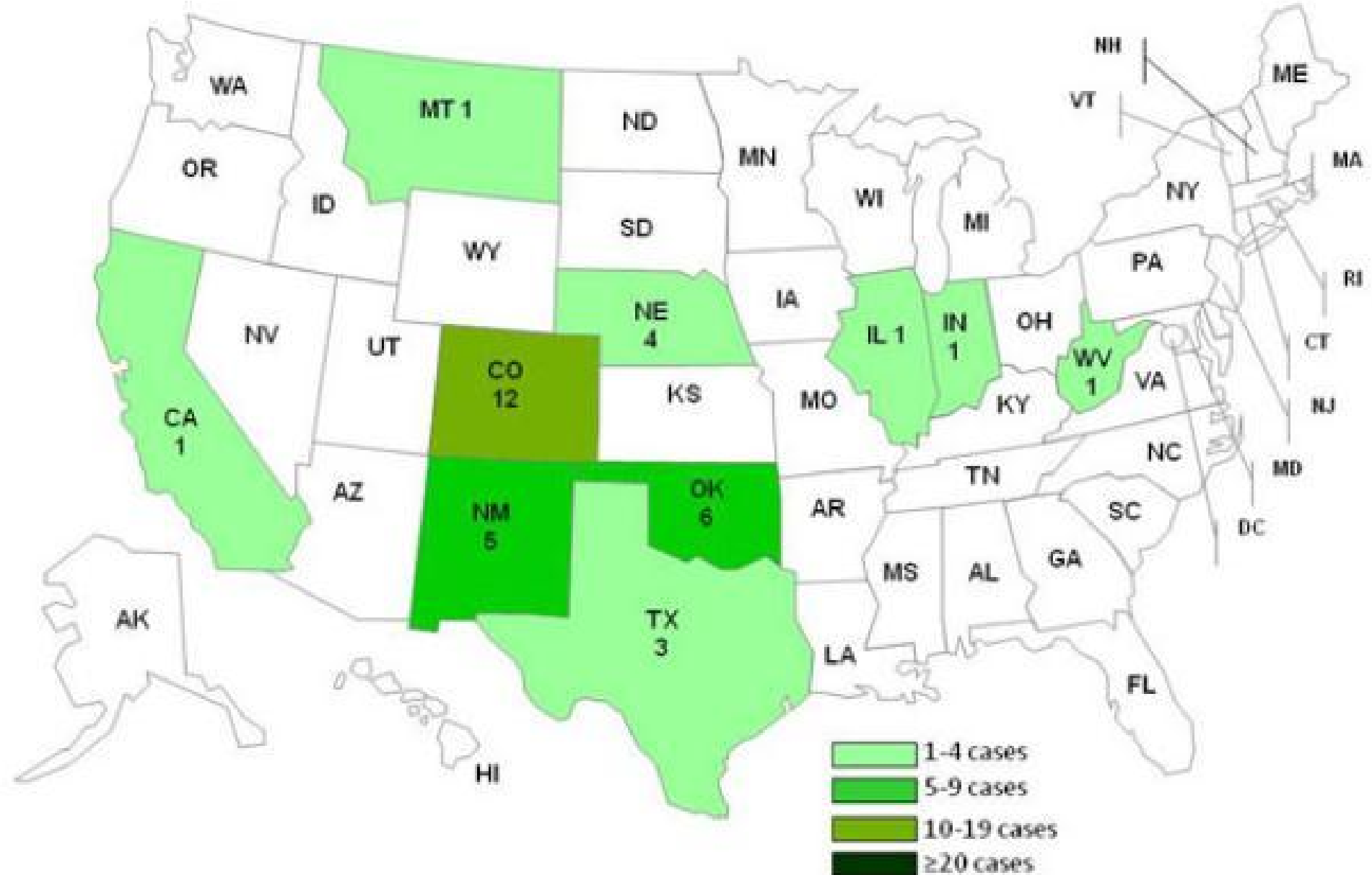
疫情爆发以来，已有26个州的133人收到感染，死亡人数已经上升到了28人，并有一名孕妇因染病导致流产



原因：**哈密瓜遭李斯特菌污染**



图1 2011年美国单增李斯特菌暴发流行曲线



事件影响

■ 事件发生后,经过相关部门的调查



■ 2011年9月14日,美国食品药品监督管理局发表一篇新闻稿声明Jensen农场自愿召回洛基福特香瓜



■ 该事件也反映出美国第三方审核体系的缺陷:目前食品安全监管的一个非常致命的漏洞。



■ 对大部分农场或者生产企业来说,往往只有第三方审核人员对他们进行审核和检查,而很少会有政府人员来检查。

LM毒性 及其危害

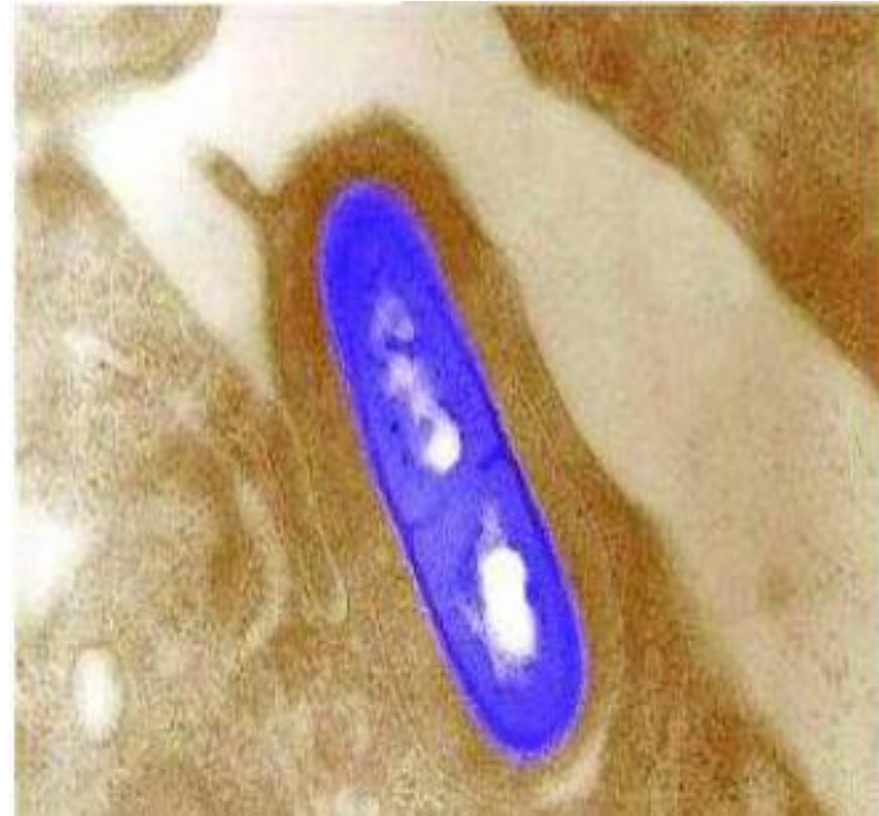
目前国际上公认的李斯特菌共有七个菌株：其中单增李斯特菌是**唯一能引起人类疾病的**，在环境中无处不在，绝大多数食品都有其踪迹。它**主要以食物为传染媒介**，虽然**发病率不高，但致死率却远高于其他食源性致病菌（20%-30%）**是最致命的食源性致病菌之一。2000年LM被WHO列为食品安全工作计划检测项目之一，与**沙门氏菌、大肠杆菌O157、空肠弯曲菌**并称**世界四大食源性病原菌**，其危害严重性可见一斑。



单增李斯特菌的危害主要指它的致病性和易传播性

致病性

该菌是一种人畜共患病原菌，可导致人畜共患病。突出的表现为败血症、脑膜炎、脑脊髓炎、发热，有时可引起心内膜炎。脑膜炎是本病的主要临床表现。怀孕期间被李斯特菌感染可能导致流产、死产、早产或新生儿严重感染。该菌在健康人群中可以引起急性、自限性、发热性胃肠炎。目前至少有77次由LM引起的食源性胃肠炎的暴发流行。



单增李斯特菌的危害主要指它的致病性和易传播性

易传播性

- 1、分布广：存在于土壤、水域(地表水、污水、废水)、昆虫、植物、蔬菜、鱼、鸟、野生动物、家禽。
- 2、生存环境可塑性大：能在2-42°C下生存(也有报道0°C能缓慢生长)能在冰箱冷藏室内较长时间生长繁殖。
- 3、适应范围大：酸性、碱性条件下都适应。
- 4、带菌较高的食品有：牛奶和乳制品；肉类(特别是牛肉)；蔬菜；沙拉；海产品；冰淇淋等。



检测方法与标准

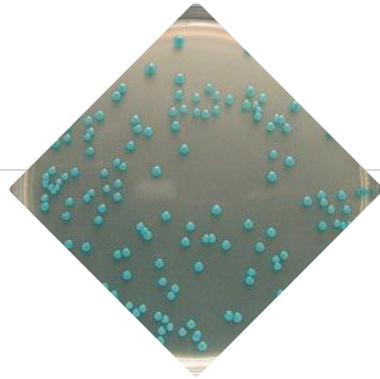
- GB 4789. 30-2016 食品安全国家标准 食品微生物学检验 单核细胞增生李斯特氏菌检验
- 本标准代替GB4789. 30—2010《食品安全国家标准 食品微生物学检验 单核细胞增生李斯特氏菌检验》。
- 本标准与GB4789. 30—2010相比, 主要变化如下:
 - ——增加了“**第二法 单核细胞增生李斯特氏菌平板计数法**”；
 - ——增加了“**第三法 单核细胞增生李斯特氏菌MPN 计数法**”；
 - ——修改了范围。

其他类似案例分析

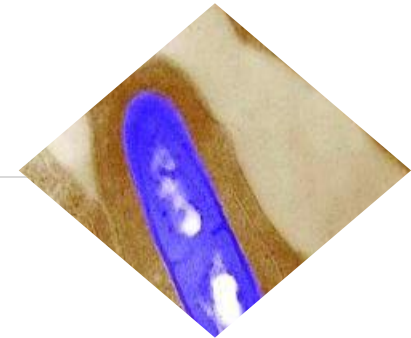
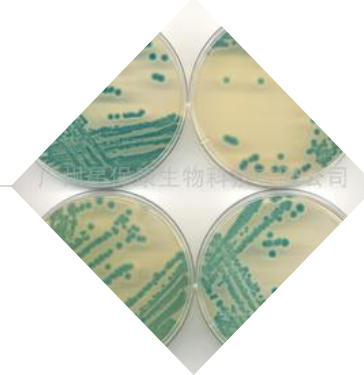
在美国，早在1985年和1998年，美国就先后发生过因食用被李斯特菌污染的热狗和熟肉制品以及软奶酪而“毒”倒数十人的大规模食物中毒事件，尤其是1985年的“毒奶酪”事件，共造成52人死亡。



2007年香港食物安全中心12月13日呼吁市民停止食用可能受李斯特菌污染的“Queso Fresco, Fresh Cheese”芝士，并呼吁业界停止销售该产品。

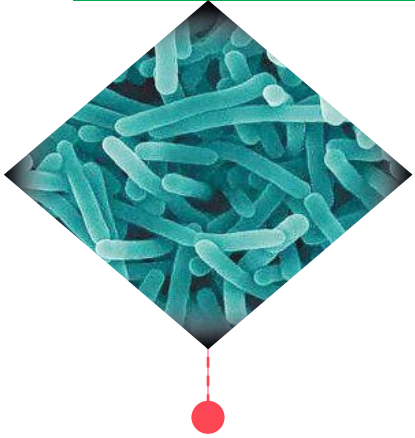


2013年7月美国食品药品监督管理局(FDA)证实，由于食用了受李斯特菌污染的奶酪，美国已有4个州发现染病病患，其中一人死亡，一名孕妇因此流产

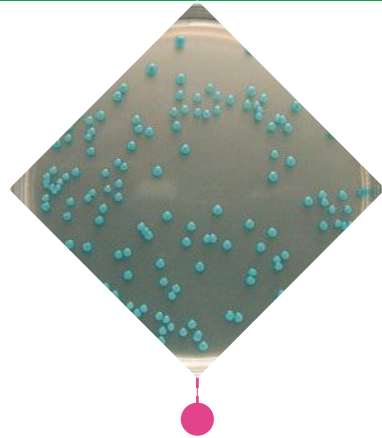


-2013.9-2014.8，丹麦问题产品来自Jorn A. Rulleplser肉制品厂生产的肉制品受单增李斯特污染，导致12名丹麦人死亡。该企业目前已经被丹麦政府相关机构关闭。

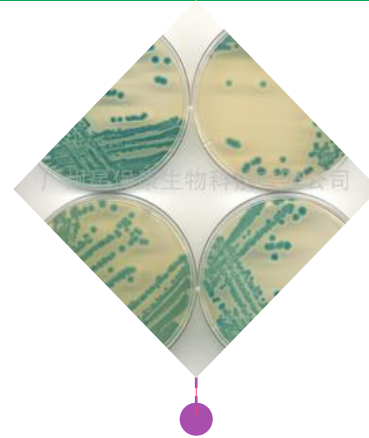
其他类似案例分析



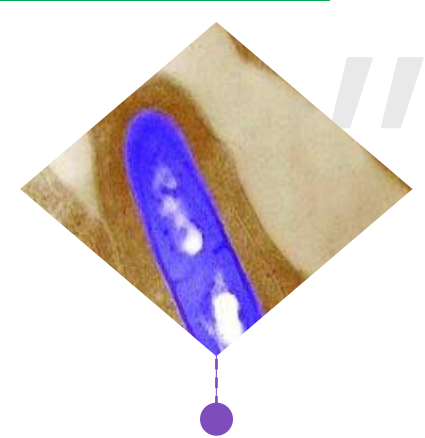
2000年1月7日法国发现有26例李斯特菌病，其中7人死亡。此次食物中毒成为法国历史上较严重的中毒事件，对法国的食品业带来巨大的打击。



2014年9月丹麦发生一起因食用香肠中毒事件，12人死亡，还有至少20人被李斯特菌感染



2015年4月9日，美国疾病控制预防中心宣布，美国至少8人因食用美国蓝铃（Blue Bell）公司冰淇淋产品后，感染单增李斯特菌而患病就医，已经导致3人死亡

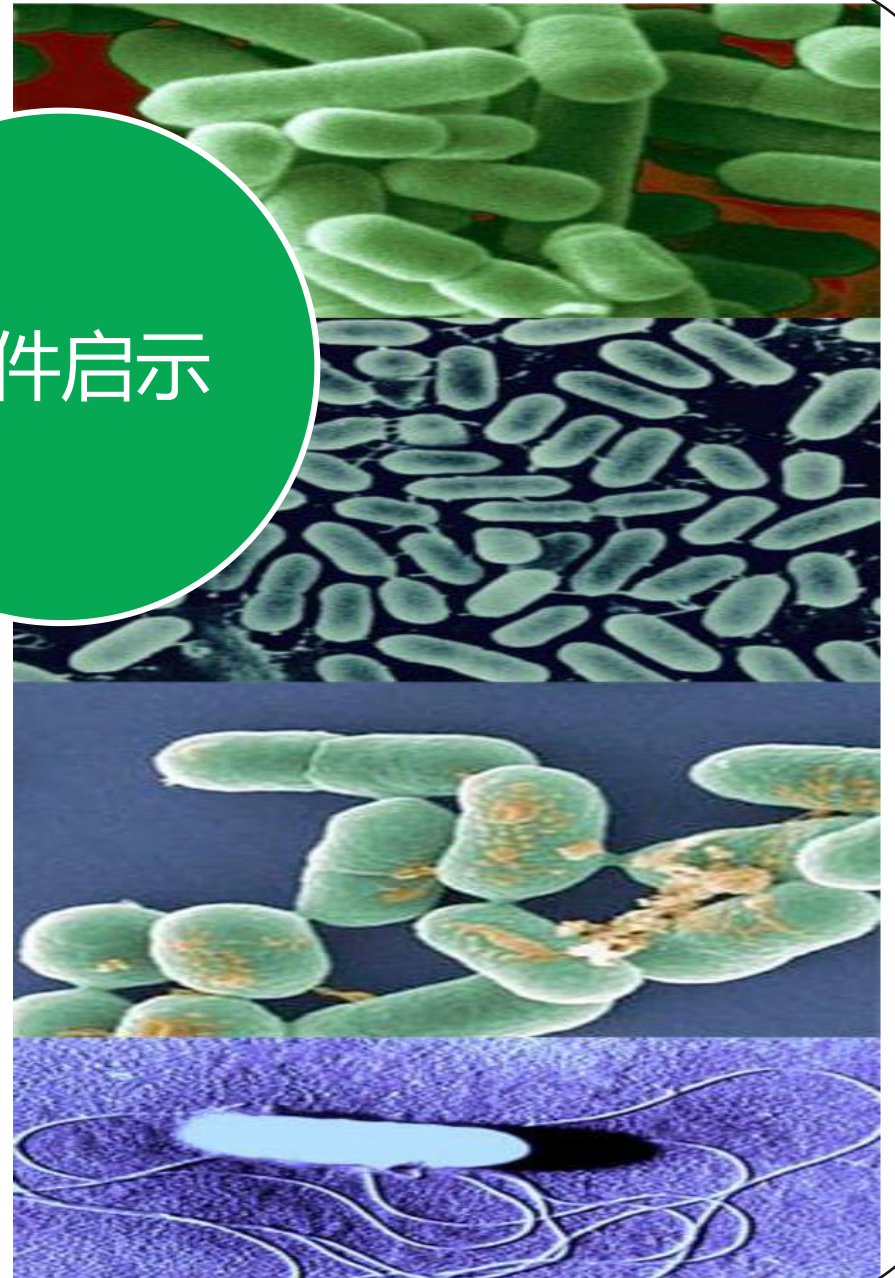


2017年12月5日的李斯特菌病爆发是世界上同类疫情最大规模的爆发。根据国家传染病研究所（NICD）的最新报告，共报告了1060例病例，其中216例死亡。

对全球来说

- 食品安全事故的影响呈现全球化，一根受污染的管道以前可能只会影响一个乡村或社区，而如今却可能引发国际事件。我们应该建立有效的食源性疾病监测网，积极开展相关的流行病学研究和基础研究。

事件启示



事件启示

对企业来说

- 1.通过灭菌过程将单增李斯特菌灭至可接受水平（如70°C保持2min以上）
- 2.针对未经加热杀菌的即食产品，可通过冷冻达到杀菌效果。
- 3.在食品中加入抑制单增李斯特菌等病原菌生长的食品添加剂，如亚硝酸盐、山梨酸钾、苯甲酸等食品防腐剂
- 4.因李斯特菌在自然界中广泛存在，因此灭菌后应着重防止交叉污染造成的二次污染。
5. 食品暴露于灭菌后环境的过程防控，为预防冷却过程造成的污染，可通过三个方式加以控制。第一，加热后热杀菌（二次杀菌）；第二，在产品中添加抑制病原菌生长的物质；第三，通过食品工厂制定的SSOP、SOP 控制程序来进行卫生控制，避免交叉污染。

充分煮熟

事件 启示



对个人来说

- 1、尽量避免生吃鱼肉、牛肉、蔬菜，禁食腐烂变质的食品，生食瓜果应洗净，冰箱食品的储存应生熟食分开。
- 2、冰箱存放的食品食用前应高温充分加热，温度必须达到70℃持续两分钟以上（该菌经过60℃ 30min 60~70℃5~20min 80℃1min即可全部灭活）。放进冰箱的食品一定要新鲜。
- 3、孕妇与免疫能力低下的人，应避免食用未经消毒的牛奶、软奶酪和未经煮熟的蔬菜，食物应彻底煮熟后再食用。