

內科部研究論文摘要

姓名	許國忠
論文集編號	7488
論文中文名稱	牲畜環境空氣中的耐甲氧西林金黃色葡萄球菌 (MRSA) 克隆的分子分類及其潛在的生物氣溶膠傳播到周圍環境的風險：對單一健康方法的挑戰
600-800 字中文通俗短文	耐甲氧西林金黃色葡萄球菌 (MRSA) 是一種與人類和動物相關的機會致病菌病原。已確定畜牧單位的生物氣溶膠可將 MRSA 從室內傳播到室外環境對公眾健康構成重大風險。不同的生物氣溶膠採樣方法 (過濾、衝擊、撞擊、旋風分離器、冷凝、靜電沉澱等) 已根據其優點進行了討論。在這份報告中，我們進行了文獻研究透過分子調查方法了解各種牲畜空氣中 MRSA 克隆的譜系分型分類，以及可能造成感染的生物氣溶膠傳播功能其他清潔環境中的風險。我們的分析發現，全球範圍內的水療中心類型為 t011、t002、t034、t127 和 t899 是不同牲畜農場空氣中廣泛存在的基因型譜系。值得注意的是，MRSA 克隆 ST398 和 ST9 最常見於牲畜環境中，並攜帶多種類型葡萄球菌盒式染色體 mec (SCCmec) 元件。此外，霧化畜牧單位的加工過程有助於增加環境空氣中 MRSA 菌落的含量，這可能傳輸至畜牧場的下風向。最終，在分子分類上對於牲畜環境中普遍存在的 MRSA 克隆，空氣動力學對於評估潛在的可能性至關重要生物氣溶膠傳播到室外周圍環境的風險。基本衛生驅動 One-Health 方法對於減輕 MRSA 傳播相關風險至關重要遠離畜牧環境並促進公共衛生。此外，為避免疫情爆發，持續監測和有效的感染控制措施對於防止 MRSA 的傳播是必要的以及動物和人類的其他抗生素抗藥性細菌。
相關訊息已發表於	Journal of Aerosol Science