

國立臺灣大學108學年度第1次生物安全會議紀錄

壹、時間：中華民國109年1月14日(二) 上午10:00

貳、地點：環境研究大樓103會議室

參、主席：葛執行秘書宇甯(林委員晉玄代)

肆、出席委員：林委員晉玄、劉委員逸軒、黃委員立民、顏委員伯勳、張委員靜文、黃委員偉邦、周委員崇熙、許委員聿翔、羅委員凱尹

列席人員：謝秘書淑媛、邱舜稜

會議記錄：邱舜稜

伍、107學年度第3次生物安全會議紀錄執行情形(附件一)

陸、報告事項：略

柒、討論事項：

提案一：為醫學院「荚膜組織胞漿菌之實驗場所管理規範」(附件四)，提請討論。(環安衛中心提) 說明：

一、依據疾管署「實驗室生物安全管理法規及行政指導彙編第四版」(106年12月出版, p26)，「感染性生物材料」之操作實驗室等級如何評估？原則上，各RG等級之微生物於對應之生物安全等級實驗室進行操作；操作感染性生物材料所需之實驗室生物安全等級，仍應其特性、操作總量、傳染途徑、濃度、活性、實驗方法等，由單位生物安全會進行審議確定之。

二、荚膜組織胞漿菌(*Histoplasma capsulatum*)病原體於「衛生福利部感染性生物材料管理作業要點」(108年修正發布)之分類為第三級危險群感染性生物材料(Risk group 3, RG-3)，疾管局/署陸續公布有關操作等級建議說明文件：

1. 因該菌係屬雙生性之特性，其可依所培養的溫度高低而有不同的型態(菌絲型、酵母型)，故有關操作此病原體之實驗室生物安全等級，操作者必須確認其若為酵母型菌體或為*Histoplasma capsulatum*所感染之動物檢體，則依據 BMBL (第五版)之規範於生物安全第二等級實驗室操作；另進行該病原體之增殖培養或已知或可能含有處理該病原體的土壤或其他環境物質時，則於生物安全第三等級實驗室操作。(100年疾管局回覆伍安怡老師之信件)
2. 操作臨床檢體、分離菌鑑定、動物組織、酵母型及菌絲型培養物或診斷實驗室常規培養物鑑定，以及任何方式之實驗動物接種，可於BSL-2或ABSL-2實驗室進行。惟培養物之鑑定，應於第二級生物安全櫃(Class II BSC)內操作。菌絲型組織胞漿菌之培養物增殖、處理已知或可能含有感染性芽孢化孢子之土壤或環境物質時，應則BSL-3實驗室進行。(108年6月3日疾管署網頁公布)

三、荚膜組織胞漿菌(*Histoplasma capsulatum*)病原體為第三等級危險群感染性生物材料，然因其具有菌絲型及酵母型雙生型態，疾管署陸續發表其適當之操作環境，又說明二之原文來自於美國疾病管制及預防中心「Biosafety in Microbiological and biomedical Laboratories」(第五版, 2009年出版, p. 174)

1. BSL-2 and ABSL-2 practices, containment equipment, and facilities are recommended for handling and processing clinical specimens, identifying isolates, animal tissues and mold cultures, identifying cultures in routine diagnostic laboratories, and for inoculating experimental animals, regardless of route. Any culture

identifying dimorphic fungi should be handled in a Class II BSC.

2. BSL-3 practices, containment equipment, and facilities are recommended for propagating sporulating cultures of *H. capsulatum* in the mold form, as well as processing soil or other environmental materials known or likely to contain infectious conidia.

四、為維護生物安全及因應各生物材料於不同操作環境及實驗內容或材料型態上而衍生的風險管控，建議回歸生安管理之精神(如說明一)，由申請操作之研究人員簽署操作內容切結文件或提出能與說明二或說明三對應之實驗內容說明，再由生安會依生物風險管控之前提，認定其適當之操作生物實驗場所等級或生物材料保存場所等級。

決議：荚膜組織胞漿菌依現況仍應於BSL-3實驗室內進行操作及保存；醫學院已撤回「荚膜組織胞漿菌之實驗場所管理規範」文件，爾後如欲申請變更操作及保存場所，須另案提出研究計畫及實驗內容以利審議。