

臺北醫學大學
危險群與生物安全等級對照表

Risk Group 實驗室生物安全管理法規及行政指導彙編第三版	BSL	LABORATORY PRACTICES	Examples
第一級危險群 (RG1) 與人類健康成人之疾病無關	生物安全第一等級 (BSL-1) 實驗室 主要使用於操作已知不會造成人類疾病之感染性生物材料	優良微生物學技術 GMT	• Escherichia coli; K12 derivatives (DH5 alpha, JM109, pBluescript, psi2) • adeno-associated virus Type 1-4 • 衛生福利部感染性生物材料管理作業要點附表一所列
第二級危險群 (RG2) 在人類所引起的疾病很少是嚴重的，而且通常有預防及治療的方法	生物安全第二等級 (BSL-2) 實驗室 主要使用於操作造成人類疾病之感染性生物材料	優良微生物學技術 加上防護衣、生物危害標誌 GMT plus protective clothing, biohazard sign	• Measles virus • Salmonellae • Toxoplasma spp. • Hepatitis B virus • <u>Lentiviral vectors, such as:</u> > FIV; SIV > 3rd generation HIV-1 > 2nd generation HIV-1 (必須以 BSL-2+實驗規範操作之) • 衛生福利部感染性生物材料管理作業要點附表二所列
第二級危險群 (RG2) 或第三級危險群物質 (RG3 agents)	BSL-2+ ("2+" or Enhanced BSL-2)	同第二等級加上特殊防護衣、進入管制及定向氣流 As Level 2 plus special clothing, controlled access, directional airflow	• <u>Lentiviral vectors, such as:</u> > 2nd generation HIV-1 (每一單次實驗，病毒量超過 1×10^9 總病毒數) > HIV-1 infectious molecular clones

第三級危險群 (RG3) 在人類可以引起嚴重或致死的疾病，可能有預防及治療之方法	生物安全第三等級 (BSL-3) 實驗室 主要使用於操作造成人類嚴重或潛在致命疾病之感染性生物材料	同第二等級加上特殊防護衣、進入管制及定向氣流 As Level 2 plus special clothing, controlled access, directional airflow	•M. tuberculosis •SARS-associated Coronaviruses •Hantaan virus •衛生福利部感染性生物材料管理作業要點附表三所列
第四級危險群 (RG4) 在人類可以引起嚴重或致死的疾病，但通常無預防及治療之方法	生物安全第四等級 (BSL-4) 實驗室 主要使用於操作造成人類嚴重致命疾病且無疫苗或治療方法之感染性生物材料	同第三等級加上氣密門、出口淋浴及廢棄物之特殊處理 As Level 3 plus airlock entry, shower exit, special waste disposal	•Ebola virus •Marburg virus •衛生福利部感染性生物材料管理作業要點附表四所列