

1. 試述因為輸錯血型所引起的過敏反應，其可能的反應機制是什麼？
(10 分)
2. 試述疫苗注射後失效可能的原因？(10 分)
3. 試述哪些細胞激素 cytokines 可能參與特異性的細胞毒殺反應，以及其參與的機制為何？(10 分)
4. 試述在哺乳動物體內的 GALT, gut associated lymphoid tissue, 其組成以及運作的機制為何？(10 分)
5. 試述外來的病原如何觸發宿主的免疫系統，以及所引起的可能反應為何？(10 分)
6. 試述以免疫學的角度說明何謂發炎反應 inflammatory reaction，對於驅除體內的病原有何助益？(10 分)
7. 試述由抗原由抗原呈現細胞呈現抗原後特異性免疫系統如何誘發抗體產生？(10 分)
8. 試述抗體對抗抗原的多樣性是如何形成的？(10 分)
9. 名詞解釋 (每小題 4 分，共 20 分)
 - A. Immunogen
 - B. Idiotype
 - C. Positive selection
 - D. Xenograft
 - E. Eosinophils