

2. Scopo della tesi

La finalità dello studio è lo sviluppo di un vaccino nella profilassi delle infezioni erpetiche sessualmente trasmesse. Scopo della tesi è la valutazione della protezione conferita da un prototipo vaccinale recante la gB1 di HSV-1 nei confronti di una infezione da HSV-2. Il vettore utilizzato, LAW34-gB1, è stato precedentemente caratterizzato *in vitro*, dimostrando la capacità di trasdurre efficacemente cellule del sistema immunitario come linfociti primari e cellule dendritiche murine. I risultati incoraggianti in termini di protezione ottenuti *in vivo* su topi C57BL/6 in un protocollo vaccinale contro HSV-1, hanno indotto l'allestimento di un protocollo simile contro HSV-2. Questo ha previsto tre inoculi del vettore vaccinale (confrontato con il vettore vuoto di controllo) a determinati intervalli di tempo e la successiva effettuazione del *challenge* con HSV-2. Su topi sacrificati dopo ogni inoculo sono state valutate sia la risposta cellulo-mediata che umorale indotte dal vettore. La prima è stata valutata mediante il saggio di *intracellular staining* su linfociti T CD8⁺ stimolati dall'epitopo immunodominante di gB1, la risposta umorale invece mediante test immunoenzimatico volto a cercare IgG anti-HSV. Il monitoraggio post-*challenge* dei topi ha dato risultati in linea con saggi immunologici e ulteriormente confermati da test *in vitro* ed ha dimostrato che il vettore vaccinale conferisce una protezione forte e duratura nei confronti di HSV-2. Gli sviluppi futuri prevedono la produzione di vettori vaccinali con più immunogeni allo scopo di migliorare ulteriormente la protezione.