洪坤学

一、个人简介

洪坤学，研究员，博士生导师。主要从事HIV感染免疫方面的研究。对HIV免疫应答及HIV疫苗临床前及临床试验的免疫监测研究具有比较丰富的经验。曾在欧洲生物医学灵长类研究中心和美国NIH艾滋病疫苗试验网络免疫评价中心实验室研修，学习免疫监测和功能基因组分析技术并进行合作研究。近年来作为课题负责人或主要研究人员承担国家十二五重大传染病专项“预防性艾滋病疫苗研究”、国家自然基金课题“HLA介导的表位特异性CTL功能特征和HIV病毒逃逸研究”、NIH课题“与HIV疫苗研制相关的HLA分型和表位作图研究”、盖茨基金会课题“艾滋病疫苗抗体监测协作项目”等课题。通过课题研究的开展，在实验室建立了比较完善的免疫监测和遗传分析技术。在国内外专业杂志发表论文80余篇。作为主要研究人员曾获国家科技进步二等奖(2007-J-233-2-03-R03)、中华医学科技一等奖(200601046P1503)。

二、主要研究方向

研究方向：(1) HIV感染及疫苗研究相关的免疫监测技术; (2)宿主基因多态性与HIV感染和免疫应答的相关性。

1. 代表性科研项目
2. 国家自然科学基金课题：HLA介导的表位特异性CTL功能特征和HIV病毒逃逸研究(81172809)(负责人);
3. “十二五”传染病专项课题：艾滋病疫苗相关的抗原抗体筛选(2012ZX10001-008)(分课题负责人);
4. 国家自然科学基金课题：免疫保护机制的系统疫苗学研究及其在 HIV 疫苗研究中的应用(81020108030)(主要研究人员);
5. 国家自然科学基金课题：优化人工设计的HIV-1多肽免疫原以诱导高水平的HIV-1的细胞效应(31411130194)(负责人);
6. 国家自然科学基金课题：HIV-1感染NK细胞调节免疫压力的机制研究(81261120379)(主要研究人员)。

四、代表性论文、成果（2011年以来）

1、HIV fragment gag induced broader T cell responses in mice. Vaccine. 2011; 29(14): 2582-9.

2、Loss of balance between T helper type 17 and regulatory T cells in chronic human immunodeficiency virus infection. Clin Exp Immunol. 2011;165(3):363-71.

3、Conservancy of the α4β7 integrin mimotope in the V2 domain of HIV type 1 CRF07\_BC compared to subtype B' strains in China. AIDS Res Hum Retroviruses. 2011;27(10):1127-33.

4、Preferential CTL targeting of Gag is associated with relative viral control in long-term surviving HIV-1 infected former plasma donors from China. Cell Research. 2012, 22(5):903-14.

5、Profiles of neutralizing antibody response in chronically HIV-1 clade B‘ infected former plasma donors naive to ART from China. J Gen Virol. 2012, 93：2267–78.

6、Eliciting broad neutralizing antibody to HIV-1: Envelopes of different lentivirus cross immunization by prime-boost vaccination. Vaccine. 2012; 30(36):5316-23.

7、Construction and characterization of highly infectious full-length molecular clones of a HIV-1 CRF07\_BC isolate from Xinjiang, China. PLoS One. 2013;8(11):e79177.

8、The potential role of CD16+ Vγ2Vδ2 T cell-mediated antibody-dependent cell-mediated cytotoxicity in control of HIV type 1 disease. AIDS Res Hum Retroviruses. 2013;29(12):1562-70.

9、Impaired natural killer cell-induced antibody-dependent cell-mediated cytotoxicity is associated with human immunodeficiency virus-1 disease progression. Clin Exp Immunol. 2013;171(1):107-16.

10、Key gp120 Glycans Pose Roadblocks to the Rapid Development of VRC01-Class Antibodies in an HIV-1-Infected Chinese Donor. Immunity. 2016 19;44(4):939-50.

11、Study of antibody repertoires to the CD4 binding site of gp120 of a Chinese HIV-1-infected elite neutralizer, using 454 sequencing and single-cell sorting. Arch Virol. 2016 ;161(4):789-99.

12、HIV-1感染者CD4+T细胞受体基因多样性特点及其与病毒载量的相关性. 中华微生物学和免疫杂志，2011, 31(5): 385-389.

13、HIV-1感染者外周血Ⅰ型干扰素产生细胞水平变化的研究.中华实验和临床感染病杂志，2011, 5(2): 148-153.

14、HIV-1 B’亚型感染者HLA-A03超型的分布及与病毒载量关系的研究. 中华微生物学与免疫学杂志，2014,34(1):1-5.