

**项目名称:** T 细胞免疫的触发机制

**提名者:** 中国科协 (中国生物化学与分子生物学会)

**代表性论文目录:**

1. Shi X<sup>#</sup>, Bi Y<sup>#</sup>, Yang W<sup>#</sup>, Guo X, Jiang Y, Wan C, Li L, Bai Y, Guo J, Wang Y, Chen X, Wu B, Sun H, Liu W, Wang J\*, Xu C\*, *Ca<sup>2+</sup> regulates T-cell receptor activation by modulating the charge property of lipids*, **Nature**, 493(7430)(2013), 111-115.
2. Guo X<sup>#</sup>, Yan C<sup>#</sup>, Li H<sup>#</sup>, Huang W<sup>#</sup>, Shi X, Huang M, Wang Y, Pan W, Cai M, Li L, Wu W, Bai Y, Zhang C, Liu Z, Wang X, Zhang X, Tang C, Wang H, Liu W, Ouyang B, Wong C, Cao Y\*, Xu C\*, *Lipid-dependent conformational dynamics underlie the functional versatility of T-cell receptor*, **Cell Research**, 27(4)(2017), 505-525.
3. Yang W<sup>#</sup>, Bai Y<sup>#</sup>, Xiong Y, Zhang J, Chen S, Zheng X, Meng X, Li L, Wang J, Xu C, Yan C, Wang L, Chang C, Chang T, Zhang T, Zhou P, Song B, Liu W, Sun S, Liu X, Li B\*, Xu C\*, *Potentiating the antitumour response of CD8(+) T cells by modulating cholesterol metabolism*, **Nature**, 531(7596)(2016), 651-655.
4. Wu W<sup>#</sup>, Zhou Q<sup>#</sup>, Masubuchi T<sup>#</sup>, Shi X<sup>#</sup>, Li H, Xu X, Huang M, Meng L, He X, Zhu H, Gao S, Zhang N, Jing R, Sun J, Wang H, Hui E\*, Wong C\*, Xu C\*, *Multiple signaling roles of CD3ε and its application in CAR-T cell therapy*, **Cell**, 182(4)(2020), 855-871.
5. Meng X<sup>#</sup>, Liu X<sup>#</sup>, Guo X, Jiang S, Chen T, Hu Z, Liu H, Bai Y, Xue M, Hu R, Sun SC, Liu X, Zhou P, Huang X, Wei L, Yang W, Xu C\*, *FBXO38 mediates PD-1 ubiquitination and regulates anti-tumour immunity of T cells*, **Nature**, 564(7734)(2018), 130-135.

**主要完成人 (完成单位):**

许琛琦 中国科学院分子细胞科学卓越创新中心

杨魏 中国科学院分子细胞科学卓越创新中心

施小山 中国科学院分子细胞科学卓越创新中心

吴微 中国科学院分子细胞科学卓越创新中心

李伯良 中国科学院分子细胞科学卓越创新中心