

## 上海市自然科学奖公示材料

项目名称：肿瘤发生发展的代谢重塑机制研究

代表性论文目录：

1. Wang X<sup>#</sup>, Liu R<sup>#</sup>, Qu X<sup>#</sup>, Yu H, Chu H, Zhang Y, Zhu W, Wu X, Gao H, Tao B, Li W, Liang J, Li G\*, **Yang W\***.  $\alpha$ -Ketoglutarate-Activated NF- $\kappa$ B Signaling Promotes Compensatory Glucose Uptake and Brain Tumor Development. *Mol Cell*, 2019 Oct 3;76(1):148-162
2. Wang X<sup>#</sup>, Liu R<sup>#</sup>, Zhu W<sup>#</sup>, Chu H<sup>#</sup>, Yu H, Wei P, Wu X, Zhu H, Gao H, Liang J, Li G\*, **Yang W\***. UDP-glucose accelerates SNAIL1 mRNA decay and impairs lung cancer metastasis. *Nature*, 2019 Jul; 571(7763):127-131.
3. Zhang Y<sup>#</sup>, Yu G<sup>#</sup>, Chu H<sup>#</sup>, Wang X, Xiong L, Cai G, Liu R, Gao H, Tao B, Li W, Li G\*, Liang J, **Yang W\***. Macrophage-Associated PGK1 Phosphorylation Promotes Aerobic Glycolysis and Tumorigenesis. *Mol Cell*, 2018 July; 71:1-15
4. Liu R<sup>#</sup>, Li W<sup>#</sup>, Tao B<sup>#</sup>, Wang X<sup>#</sup>, Yang Z, Zhang Y, Wang C, Liu R, Gao H, Liang J, **Yang W\***. Tyrosine phosphorylation activates 6-phosphogluconate dehydrogenase and promotes tumor growth and radiation resistance. *Nat Commun*, 2019 Mar 1; 10(1):991.
5. Liang J<sup>#</sup>, Cao R<sup>#</sup>, Wang X, Zhang Y, Wang P, Gao H, Li C, Yang F, Zeng R, Wei P, Li D, Li W and **Yang W\***. Mitochondrial PKM2 regulates oxidative stress-induced apoptosis by stabilizing Bcl2. *Cell Res*, 2017 Mar; 27(3):329-351.

主要完成单位：

中国科学院分子细胞科学卓越创新中心

中国科学院大连化学物理研究所

主要完成人：

杨巍维，李国辉，王雄军，张亚娟，刘瑞隆

提名者：中国科学院上海分院

提名等级：一等奖