

细胞增殖&抑制

通过检测待测蛋白对某种细胞的有促进增殖或抑制增殖的作用来评价该蛋白的生物活性。
目前细胞检测主要分为五类：DNA 合成检测、代谢活性检测、细胞数量检测、细胞增殖相关抗原检测和 ATP 浓度检测。

检测类别汇总

检测类别	特点	检测试剂	应用
DNA 合成检测	通过测定 DNA 合成量来评价细胞的增殖能力	BrdU、EdU	细胞 DNA 修复，分化及细胞标记物追踪等
代谢活性检测	间接法，反应的是细胞活性而非是否在增殖	MTT、XTT、MTS、CCK-8 等	细胞活力、药物作用的毒性，适合高通量分析实验
ATP 浓度检测	利用 luciferase 反应细胞 ATP 的含量，从而反应细胞活性	Luciferase 检测试剂盒	高通量细胞增殖检测和筛选
细胞增殖相关抗原检测	检测增殖细胞特异性表达的特定蛋白	蛋白检测试剂	体内肿瘤组织
细胞数量检测	直接对细胞进行染色	伊红、台盼蓝等	适合少量细胞的统计，广泛用于绘制细胞生长曲线

案例分享

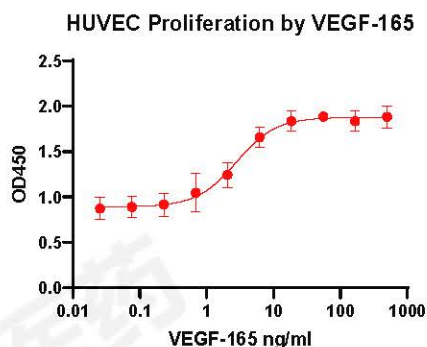


图1. VEGF-165对HUVEC细胞增殖 (CCK-8检测)

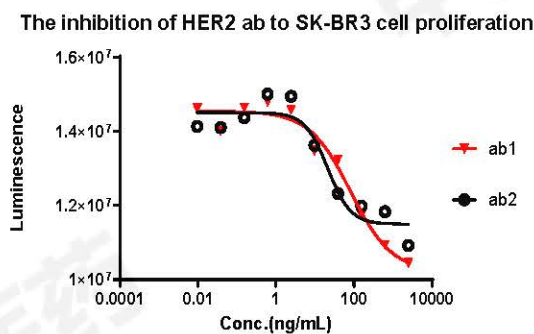


图2. HER2抗体对SK-R3细胞增殖抑制 (CTD 检测)

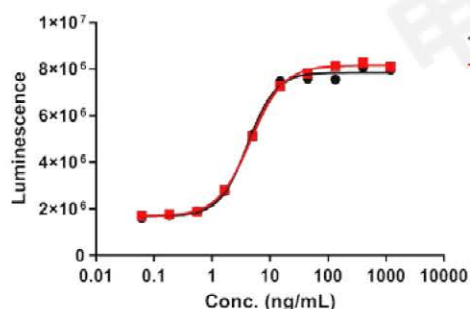


图 3. VEGF-165 对 HUVEC 细胞增殖 (CCK-8检测)

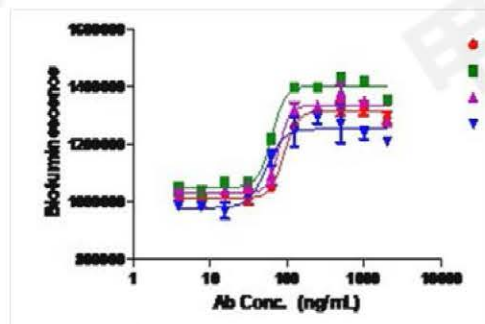


图 4. TGFβR 中和 TGFβ1 对 TF1 细胞增殖抑制 (CTD 检测)