

人源化小鼠在NK细胞药物中的应用

本期线上课程我们邀请Genomab Biotech公司黄菁博士做客我们上海南模生物直播间，为我们带来《后PD1时代——人源化小鼠在靶向NK细胞药物开发中的应用》，以期为业内抗体药物的临床前研究提供重要的参考依据。

肿瘤免疫疗法是当前肿瘤治疗领域中最具前景的研究方向之一，是国内外众多药企积极投入的一个热门领域。继PD-1/PD-L1抗体、CAR-T技术为代表的免疫疗法取得颠覆成果后，随着科学界对免疫细胞更深入的探索，NK细胞的抗肿瘤性逐渐被挖掘，基于NK细胞的新型免疫疗法纷至沓来。

鉴于NK细胞自身的作用机制，在肿瘤免疫治疗中，主要通过以下策略来促使NK细胞发挥最大的作用：1、免疫检查点抑制剂，解除NK细胞的抑制信号；2、激活NK细胞活性功能；3、靶向抗体治疗，通过ADCC清除肿瘤细胞；4、细胞治疗，如CAR-NK。

无论何种策略，如何对靶向NK细胞的药物进行可靠有效的临床前效果评估，对推进肿瘤免疫疗法至关重要。

常规的M-NSG小鼠，无论是植入外周血单个核细胞（PBMC），人造血干细胞（HSC）还是直接输入自体或异体的NK细胞，对于NK细胞的重建或增殖效果都不算理想。例如，利用人造血干细胞（CD34⁺）获得人免疫系统重建的小鼠虽然会不断产生各类造血或免疫细胞，如T细胞、B细胞、NK细胞等。但该模型的髓系细胞发育不足，NK细胞含量相对较低，其重建比例达不到生理水平。因此这类模型在评价NK细胞发育和功能的有效性方面存在一定的局限性。

hIL15—NOD-scid-IL2rg^{-/-}模型简介

NK细胞重建比例低限制了NOD-scid-IL2rg^{-/-}免疫缺陷小鼠在药物筛选中的应用。为了解决这一问题，获得免疫缺陷程度高且同时具有促进人T细胞和NK细胞正常发育的动物模型。Genomab Biotech公司和南模生物合作开发了hIL15—NOD-scid-IL2rg^{-/-}小鼠，即在NOD-scid-IL2rg^{-/-}免疫缺陷小鼠基础上敲入人源IL15细胞因子，表达人IL15细胞因子的小鼠，有益于免疫重建过程中NK细胞的发育及进一步帮助T细胞增殖，**该模型成功适用于药物靶点在NK细胞上的药效评价。**

为了让大家全面掌握hIL15—NOD-scid-IL2rg^{-/-}模型，本期线上课程我们邀请Genomab Biotech公司黄菁博士做客我们上海南模生物直播间，为我们带来《**后PD1时代——人源化小鼠在靶向NK细胞药物开发中的应用**》，以期为业内抗体药物的临床前研究提供重要的参考依据。

课程主题：后PD1时代——人源化小鼠在靶向NK细胞药物开发中的应用

直播时间：2021年4月22日 19:00

课程简介：

1. 免疫系统人源化小鼠发展历史
2. 下一代人源化小鼠NK细胞相关临床前研究示例
3. 下一代人源化小鼠更多应用场景

嘉宾介绍：黃菁 博士

博士毕业于中科院动物所，先后在阿尔伯特·爱因斯坦医学院，洛克菲勒大学，哥伦比亚大学医学院任职博士后和研究科学家。主要研究领域涉及动物遗传学，免疫学，生物疫苗设计，病毒学和基因治疗等方面。先后发表SCI论文28篇，其中10篇是第一作者和通讯作者。2019年在美国纽约建立Genomab Biotech公司，并入驻曼哈顿著名Harlem Biospace生物医学孵化器。Genomab biotech主要从事多种医药相关小鼠模型，尤其是人源化动物模型的开发和应用。

课程报名



请使用手机微信扫一扫报名