H11-CAG-loxP-ZsGreen-Stop-loxP-tdTomato

品系名称：C57BL/6J-Mqm-H11$^{em1\text{-}CAG\text{-}LZsGreen\text{-}Stop\text{-}L\text{-}tdTomato}$/Mqm

产品编号：M011081

小鼠背景：C57BL/6JMqm

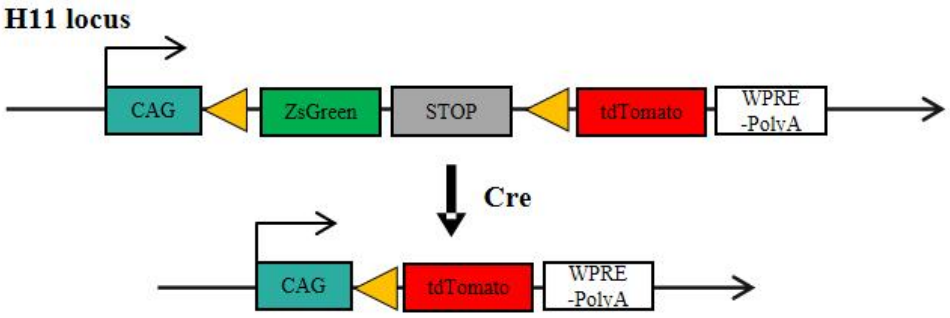
品系描述：

双色荧光小鼠全身性表达 ZsGreen 蛋白，在绿色激发光(Ex:496/Em:506)下呈现出耀眼的绿光，在和 Cre 小鼠交配后，Cre 表达的细胞中特异性表达 tdTomato 蛋白，在红色激发光(Ex:554/Em:581)下呈现红色，红色荧光强度由 Cre 重组酶的效率决定。

鸣谦采用基因编辑技术，将“CAG-loxP-ZsGreen-Stop-loxP-tdTomato-polyA”表达框敲入 H11 位点，Cre 重组酶不存在时表达绿色荧光蛋白，Cre 重组酶表达时，将 Stop 连同 ZsGreen 绿色荧光蛋白一起删除，从而表达 tdTomato 红色荧光蛋白。

我们用全身性 CMV-Cre 和双色荧光鼠交配，在肝脏和胰腺组织中，观察到了明亮的红色荧光。

品系策略：

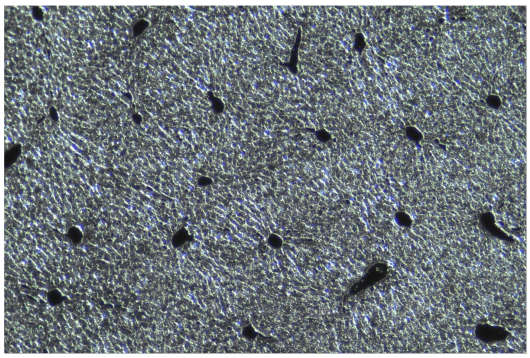
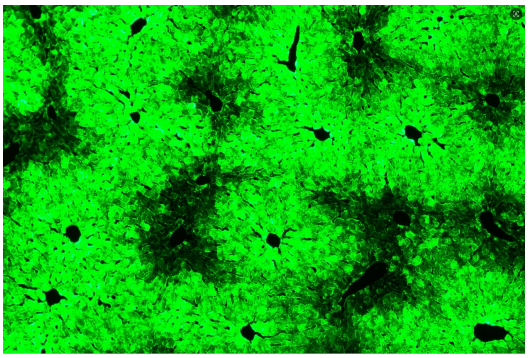
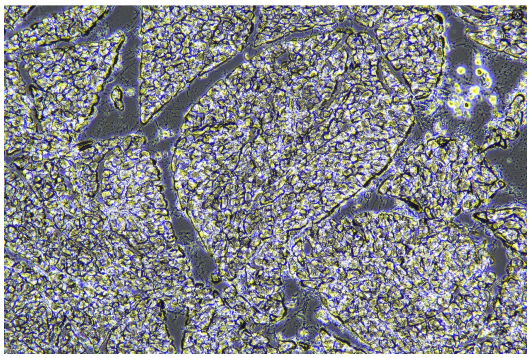
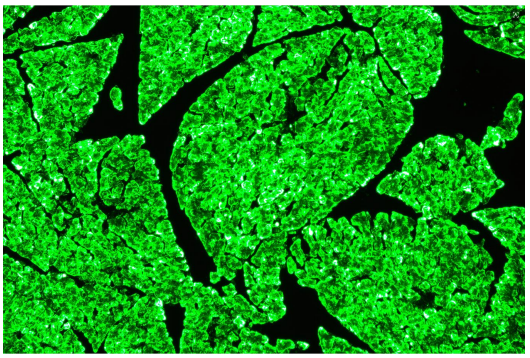


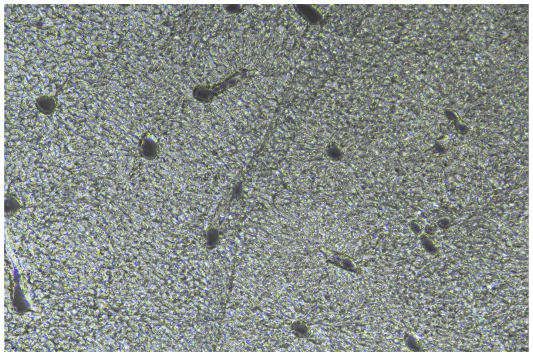
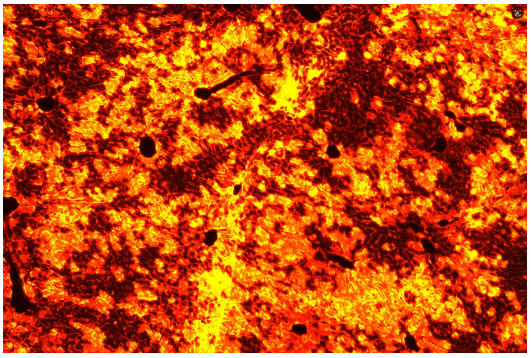
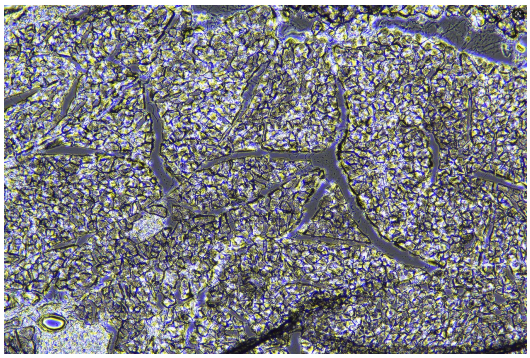
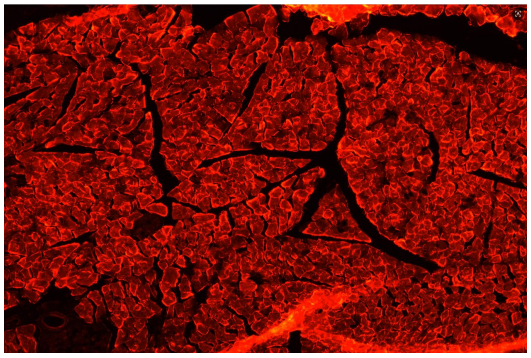
荧光检测

➢ 脑，肝脏，胰腺荧光组织切片

取双色荧光小鼠 CMV-Cre 阴性小鼠(Cre-)和双色荧光小鼠 CMV-Cre 阳性小鼠(Cre+)的肝脏和胰腺进行冷冻切片，在荧光显微镜下观察。

创制更接近表达人类疾病的模式动物，让创新药研发更有效

	Brightfield	*ZsGreen (Cre-)*
Liver		
Pancreas		

	Brightfield	*tdTomato (Cre+)*
Liver		
Pancreas		

应用领域

荧光标记

-