

Tg(Rho-cre)2Yzl/J

品系编号：GAP1061

品系简称：LMOP-Cre

品系特点：

LMOP-cre 小鼠在视网膜视杆细胞特异性小鼠基因启动子视紫红质(Rho)的控制下表达 Cre 重组酶。该品系适用于棒状光感受器的 Cre-lox 研究。

遗传学信息：

遗传背景：C57BL/6

品系类型：转基因

相关基因：*Rho-cre*

饲养信息：

配繁策略：

Hemizygote x Wild type

配繁特性：

当维持种群时，一般可以半合子进行保种。

应用领域：

LMOP-cre 转基因小鼠在 4.1 kb (“长”) 小鼠 Rho、视紫红质、基因启动子的指导下表达 Cre 重组酶。杆状细胞构成小鼠视网膜中 97% 的光感受器。通过逆转录(RT)-PCR 在 7 至 15 日龄小鼠的视网膜中检测到 Cre 表达。通过实验证明 Cre 重组酶活性主要在核周细胞质和视网膜视杆细胞的膜中检测到。Cre 重组酶活性在出生后第 7 天(P7)开始。在大脑、心脏、肝脏、肌肉、肾脏或脾脏中未检测到 Cre 重组酶表达。成年(8 月龄)转基因小鼠(也携带报告等位基因)中的转基因表达不会改变视杆细胞数量或分布以及视网膜电图(ERG)特征。

参考文献:

1. <https://www.jax.org/strain/032909>