

## B6.Cg-Tg(Plp1-cre/ERT)3Pop

品系编号：GAP1072

品系简称：PLP/creERT<sup>T</sup>

### 品系特点：

该转基因小鼠具有由小鼠 **Plp1**、蛋白脂质蛋白（髓磷脂）1 启动子驱动的他莫昔芬诱导的 **Cre** 介导的重组系统。当与含有感兴趣的 **loxP** 位点侧翼序列的菌株杂交时，后代可用于产生他莫昔芬诱导的 **Cre** 介导的靶向缺失。他莫昔芬给药可以消除少突胶质细胞和雪旺氏细胞中的预定基因，并且还将在经治疗的母亲的发育中的胚胎和来自转基因小鼠的培养细胞中诱导 **Cre** 重组。

### 遗传学信息：

遗传背景：C57BL/6

品系类型：转基因

相关基因：*Plp1-cre/ERT*

### 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：

该转基因小鼠品系具有由小鼠 **Plp1**、蛋白脂质蛋白（髓磷脂）1 启动子驱动的他莫昔芬诱导的 **Cre** 介导的重组系统。转基因插入物包含一个融合产物，涉及 **Cre** 重组酶和小鼠雌激素受体配体结合结构域的突变形式。**Cre/Esr1** 蛋白受限于细胞质，只有在接触他莫昔芬后才能进入核区室。当与含有 **loxP** 的菌株杂交时位点两侧的兴趣序列，后代可用于产生他莫昔

芬诱导的，Cre 介导的靶向缺失。他莫昔芬给药可以消除少突胶质细胞和雪旺氏细胞中的预定基因，并且还将在经治疗的母亲的发育中的胚胎和来自转基因小鼠的培养细胞中诱导 Cre 重组。转基因插入物的半合子小鼠是可行的、可育的、大小正常的并且不显示任何明显的身体或行为异常。脑、视神经和坐骨神经组织的免疫组织化学分析显示 cre/Esr1 表达模拟内源性启动子表达模式。

**参考文献：**

1. <https://www.jax.org/strain/012704>