

19. 某研究小组利用转基因技术，将绿色荧光蛋白基因（*GFP*）整合到野生型小鼠 *Gata3* 基因一端，如图甲所示。实验得到能正常表达两种蛋白质的杂合子雌雄小鼠各 1 只，交配以期获得 *Gata3-GFP* 基因纯合子小鼠。为了鉴定交配获得的 4 只新生小鼠的基因型，设计了引物 1 和引物 2 用于 PCR 扩增，PCR 产物电泳结果如图乙所示。



下列叙述正确的是（ ）

- A. *Gata3* 基因的启动子无法控制 *GFP* 基因的表达
- B. 翻译时先合成 *Gata3* 蛋白，再合成 *GFP* 蛋白
- C. 2 号条带的小鼠是野生型，4 号条带的小鼠是 *Gata3-GFP* 基因纯合子
- D. 若用引物 1 和引物 3 进行 PCR，能更好地区分杂合子和纯合子