



小麦恢复可育基因非配子融合的转移

<http://www.firstlight.cn> 2008-01-18

由于利用了根癌农杆菌作为载体的DNA转移系统，高等植物中的双子叶植物基因转移获得了成功。但根癌农杆菌的天然寄生范围仅限于双子叶植物，因此，单子叶植物的转化尚待探索其他途径。有人采用单细胞或原生质体摄取外源DNA，再生愈伤组织，进而培育成完整植株“”。有人为了避开从细胞培养成植株的某些困难，设想采用配子作为接受外源DNA的受体，在体外培养花粉，把精子作为显微注射DNA的靶子，再由花粉管进入子房，通过受精将外源遗传物质引入到合子，从而形成转化的胚，再发育为转化的植株 [91]。还有人设想，以雌配子作为显微注射DNA的靶子，将外源DNA直接注射入卵细胞，然后通过受精，使外源DNA进入受精卵，发育为转化的胚及转化的植株[2,3,5,4,10]。此外，最近有人报道，已经重组了Ti质粒，可在单子叶植物玉米中作为外源DNA转移的载体L川。但在单子叶植物的禾本科农作物中，如小麦、水稻、玉米等，至今仍缺少可行的外源基因转移技术。

[存档文本](#)