



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

روش های فیزیکی برای تراریخت کردن ژنتیکی گیاهان

عنوان انگلیسی مقاله :

Physical methods for genetic plant transformation



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

12. Conclusions

Growing interest on biotechnological research demands the development of novel strategies to manipulate and incorporate specific genetic sequences into plants to improve their characteristics in agreement with the society needs in an easy, safe, trusty and reproducible form. Genetic plant transformation whether performed by physical or other methods, currently faces major challenges. Random integration of the transgenes continues to be a major issue; however methods to overcome this have been developed, such as the ones that utilize Zinc-finger nucleases which can be used to generate high-frequency homologous recombination to modify specific plant genes. Transgene silencing is also a major challenge and to address it, several virus-derived proteins (such as the ones mentioned in Section 5) have been employed. To suppress specific transgenes, methods such as antisense and RNAi have been developed. The RNAi method is more powerful and its ability to suppress, or silence, expression of specific genes has made it a major new tool for functional genomics and genetic engineering of many organisms.

12- نتیجه گیری (نتایج)

علاقه رو به رشد برای تحقیقات بیوتکنولوژیکی خواستار استراتژی های جدیدی است تا توالی های ژنتیکی خاصی را دستکاری و تلفیق کند به گیاهان برای اینکه ویژگیهایشان در راستای نیازهای جامعه به یک شکل آسان، مطمئن، معتبر و تجدیدپذیر بهبود بخشیده شود. ترانسفورماسیون ژنتیکی گیاه خواه به روش های فیزیکی یا به روش های دیگر انجام شود در حال حاضر با چالش های عمده ای روبروست. یکپارچه سازی تصادفی ترانس ژن ها همچنان به صورت یک مسئله بزرگ است؛ ولی در هر حال روش هایی برای غلبه بر آن توسعه داده شده است مانند آنانی که از Zinc-finger nucleaser استفاده می کنند که می تواند برای تولید نوترکیب های همولوگ با راندمان بالا مورد استفاده قرار گیرد تا ژن های خاص گیاهی را تغییر بدهد. خاموشی ژن نیز یک چالش عمده است و برای رسیدن به آن چندین پروتئین مشتق شده از ویروس (مانند آنهایی که در بخش 5 ذکر شد) به کار گرفته شده است. برای جلوگیری از ترانس ژن های خاص، روش هایی مانند آنتی سنس و RNAi توسعه داده شده اند. روش RNAi قوی تر است و تواناست برای ممانعت، خاموشی، بیان ژن های خاص که ابزار جدید اصلی برای کاربردهای ژنومیکس و مهندسی ژنتیک در بسیاری از ارگانیسم ها (موجودات زنده) به وجود آورده است.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.