

عنوان مقاله:

کالوس زایی و باززایی لاین های گندم نان از ریزنمونه های کولیوپتیلی

محل انتشار:

دوفصلنامه مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی، دوره 5، شماره 2 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

علی اکبر غلامی - دانش آموخته کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی

علیرضا تاری نژاد - دانشیار گروه بیوتکنولوژی دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان کیلومتر ۳۵ جاده تبریز-مراغه

خلاصه مقاله:

بهینه سازی کشت بافت در گندم برای فرآیند انتقال ژن یا کشت سوسپانسیون سلولی امری ضروری است. به منظور بهینه سازی کشت بافت، چهار لاین گندم به نام های C-D-9، C-D-8، C-D-6، C-D-4 استفاده شد. آزمایش در قالب فاکتوریل بر پایه طرح کاملا تصادفی با 3 تکرار اجرا شد. قابلیت کالوس زایی و باززایی لاین های تحت تیمارهای مختلف تنظیم کننده های رشد مورد ارزیابی قرار گرفتند. برای کالوس زایی از محیط کشت ML1G1 حاوی سه سطح اکسین از نوع توفوردی (2 و 2/4 و 3 میلی گرم در لیتر) و برای باززایی از محیط کشت MS و N6 حاوی سطوحی از هورمون های NAA و BAP و Kin استفاده شد. با توجه به معنی دار بودن اثر متقابل لاین در تیمارهای مختلف هورمونی، نتایج نشان داد که بیشترین میزان کالوس زایی مربوط به لاین 82% (C-D-9) و سطح 2/4 میلی گرم در لیتر توفوردی با میانگین (60%) بود. از نظر القاء کالوس جنین زا، محیط کشت ML1G2 که حاوی 250 میلی گرم در لیتر نیترات نقره بود، بیشترین درصد جنین زایی را در لاین های C-D-9 و C-D-8 تولید نمود. بیشترین درصد شاخه زایی 29/62% برای لاین C-D-9 در محیط کشت N6(6) حاوی 1mg/l BA + 1mg/l IAA به دست آمد.

کلمات کلیدی:

توفوردی، قطعات کولیوپتیل، کشت بافت، گندم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/707483>

