

۱۲۱ P: تعیین مکانیسم مولکولی افزایش تولید لیزین در باکتری موتانت کورینه باکتریوم گلوتامیکوم حاصل از پرتوتابی گاما با استفاده از نشانگر STS

چکیده:

لیزین یکی از اسید آمینه‌های ضروری است و کاربردهای بسیاری در صنایع مختلف دارد. امروزه شیوه متداول تولید لیزین، استفاده از باکتری کورینه باکتریوم گلوتامیکوم می‌باشد. انواع وحشی این باکتری قادر به تولید زیاد لیزین نیستند. از روش‌های مورد استفاده برای افزایش تولید این اسید آمینه ایجاد جهش می‌باشد. در این مطالعه جهت القا موتاسیون در باکتری کورینه باکتریوم گلوتامیکوم از پرتوگاما استفاده شد. بیشترین مقدار لیزین به وسیله سویه‌های موتانت در دز ۲۰۰ گری در مقایسه با سویه وحشی تولید شد. برای بررسی ایجاد موتاسیون از ۳ آغازگر اختصاصی مرتبط با ژن‌های مسئول تولید لیزین استفاده شد که ۲ ترکیب آغازگری باندهایی در سویه‌های مورد مطالعه تکثیر نمودند.

واژه‌های کلیدی: پرتوگاما، کورینه باکتریوم گلوتامیکوم، آغازگرهای اختصاصی، ژن-های مسئول تولید لیزین.