



اگزونوکلئاز لامبدا (5000 U)

Catalog Nos. KPG-EXNλ

آنزیم اگزونوکلئاز لامبدا کارمانیا پارس ژن، یک اگزونوکسی ریبونوکلئاز بسیار فرایندگر (Processive) با جهت گیری 5' → 3' است. این آنزیم به طور انتخابی رشته 5' - فسفریله شده DNA دو رشته ای را هضم می کند. این آنزیم بر روی DNA تک رشته ای و DNA فسفریله نشده فعالیت کمی دارد و همچنین بر روی محل های نیک (برش ها) در DNA فاقد فعالیت بوده و بر روی محل های گپ (شکاف) نیز فعالیت محدودی دارد.

احتیاط های استفاده

اگرچه آنزیم اگزونوکلئاز لامبدا یک آنزیم نسبتاً بی خطر است، اما باید در غلظت های مناسب استفاده شود تا از آسیب به DNA جلوگیری شود.

منبع

این آنزیم حاصل کلون کردن ژن exo از فاژ لامبدا در باکتری ای کولای می باشد.

تعریف واحد فعالیت آنزیم

یک واحد از آنزیم، آزادسازی ۱۰ نانومول از محصولات واکنش محلول در اسید را از سوبسترای دو رشته ای در مدت ۳۰ دقیقه در دمای ۳۷ درجه سلسیوس کاتالیز میکند.

شرایط نگهداری

این محصول باید در دمای منفی ۲۰ درجه سانتیگراد نگهداری شود. از فریز و ذوب کردن مکرر پرهیز کنید.

با ما در تماس باشید: ۰۹۱۳۲۹۲۶۱۱۳
karmaniaparsgene@gmail.com
WWW.KARMANIAPARSGEN.IR

ویژگی های آنزیم اگزونوکلئاز لامبدا ساخت کارمانیا پارس ژن:

- ✓ غلظت بالا (20 U/μL) حجم استاندارد ویال: ۲۵۰ میکرولیتر
- ✓ همراه با بافر واکنش (Reaction buffer) 10X در حجم ۱ سی سی
- ✓ پایداری: پایدار تا ۱۲ ماه در ۲۰ °C -

کاربردها

- تولید محصولات تک رشته ای PCR برای استفاده در:
 - توالی یابی DNA
 - تجزیه و تحلیل چندشکلی ژنی در DNA با استفاده از تکنیک SSCP
 - Rolling Circle Amplification
- تولید DNA تک رشته ای از قطعات DNA دو رشته ای.
- کلونینگ محصولات PCR

این آنزیم در بافر زیر عرضه می شود:

۴۰ میلی مولار تریس-هیدروکلراید (pH 8.0)، ۰.۱ میلی مولار NaCl، ۱ میلی مولار DTT و ۵۰ درصد (حجمی/حجمی) گلیسرول.

بافر واکنش 10X

۶۷۰ میلی مولار گلیسین-KOH (pH 9.4)، ۲۵ میلی مولار MgCl₂، ۰.۱ درصد (حجمی/حجمی) تریتون X-100
 بازدارنده ها: نمک در غلظت نسبتاً پایین (۰.۱ میلی مولار NaCl و ۰.۲ میلی مولار KCl)

غیرفعال کردن با حرارت دهی در دمای ۸۰ درجه سلسیوس به مدت ۱۵ دقیقه یا افزودن ۲ میکرولیتر 0.5 M EDTA.

شرایط واکنش

برای مخلوط واکنش ۵۰ میکرولیتر:

۵ میکرولیتر بافر واکنش 10X، ۲ میکروگرم DNA، ۲۰ واحد آنزیم

واکنش را به مدت ۱ تا ۳۰ دقیقه (بسته به میزان هضم مورد نیاز) در دمای ۳۷ درجه سلسیوس انکوبه کنید. واکنش را با افزودن ۲ میکرولیتر 0.5 M EDTA یا با حرارت دهی در دمای ۸۰ درجه سلسیوس به مدت ۱۰ دقیقه متوقف کنید.

دستورالعمل های ایمنی:

۱. کدهای خطر (H315) تحریک پوستی، (H319) تحریک چشمی (H335)، ممکن است باعث تحریک مجاری تنفسی شود.
۲. اقدامات احتیاطی: استفاده از دستکش، عینک محافظ، و لباس آزمایشگاهی. در محیط تهویه مناسب استفاده شود.

کارمانیا پارس ژن تولید کننده کیت های:

۳. الایزا برای اندازه گیری سایتو کین ها
۴. استخراج DNA و RNA به روش های ستونی، رسوبی و نانوذرات مگنت
۵. اندازه گیری اکسیدان و آنتی اکسیدان ها
۶. انواع پروتئین های نو ترکیب
۷. اندازه گیری miRNA
۸. محصولات مرتبط با کشت سلول مانند FBS، محیط کشت و سلول های سرطانی و بنیادی مزانشیمال
۹. میکروتیوب ها دستگاه های Real-Time PCR
۱۰. ستون های تخلیص DNA و RNA
۱۱. محیط کشت (RPMI (Gibco
۱۲. محیط کشت (DMEM/F12 (Gibco
۱۳. Amphotricin
۱۴. Fetal Bovine serum
۱۵. MTT assay Kit
۱۶. مستر میکس PCR
۱۷. کیت سنتز cDNA
۱۸. آنزیم های مولکولی (Klen-Taq DNA Polymerase، Reverse Transcriptase)