پل ایده‌آل پارس
Pole Ideal Pars

پروتکل‌های متداول جداسازی و تشکیل رسوب در آزمایشگاه با استفاده از سانتریفوژ

- استخراج DNA - گردش کار معمول از طریق کیت خالص سازی
- تهیه پلاسمید از کشت یک شب مانده E.Coli (5ml)
- تهیه پلاسمید از کشت یک شب مانده E.Coli بر اساس پروتکل کیت تجاری
- استخراج پروتئین با استفاده از معرف TRIzol
- تهیه پلاسما، پلاکت، سرم

Cat.No: 69326

منبع

سانتریفوژ مناسب
A) سانتریفوژهای رومیزی و سانتریفوژهای بزرگ پایه‌دار
B) عمدتا سانتریفوژهای رومیزی

سایر الزامات
کنترل دما (A)
امکان انتخاب انواع سانتریفوژ و استفاده از روتورهای زاویه ثابت و زاویه متغیر در صورت نیاز
روتورها و باکت‌های درب‌دار برای اجتناب از آلودگی آئروسل

روتور مناسب
A+B روتورهای زاویه متغیر (پلت‌های ۹۶ خانه/چاهک) و روتورهای زاویه ثابت (ظروف با اندازه‌های مختلف: ۱/۵ تا ۵۰ میلی‌لیتر)

سوسپانسیون‌های سلولی · بافت انسانی · گیاهان · حیوانات آزمایشگاهی · باکتری‌ها

A

تغلیظ سلولی
پروتکل سانتریفوژ جهت تهیه پلت سلولی:
- بافت‌های انسانی و حیوانی: ۲۰۰۰-۲۰۰۰x g در دمای محیط تا ۳۷°C به مدت ۵ تا ۱۰ دقیقه
- گیاهان: ۲۰۰۰-۱۰۰۰x g در دمای محیط به مدت ۵ تا ۱۰ دقیقه
- باکتری‌ها: ۱۰۰۰-۱۰۰۰x g در ۴°C به مدت ۱۰ دقیقه
- سوسپانسیون‌های سلولی: ۲۵۰x g در دمای محیط به مدت ۵ دقیقه

سلول‌ها

پاره شدن سلول‌ها (لیز سلولی)

بقایای سلولی

برداشت بقایای سلولی
پروتکل سانتریفوژ جهت برداشت بقایای سلولی:
- ۱۰۰۰x g در دمای اتاق به مدت ۱ دقیقه

اتصال DNA
جداسازی DNA از بقیه اجزاء سلولی

B

شست و شوی DNA
پروتکل سانتریفوژ جهت شست و شو:
- ۱۰۰۰x g در دمای اتاق به مدت ۱ دقیقه

تجزی DNA
پروتکل تجزی (الوشن) به وسیله سانتریفوژ:
- ۱۰۰۰x g در دمای اتاق به مدت ۱ دقیقه

DNA خالص شده

منبع

سانتریفوژ مناسب
سانتریفوژهای رومیزی

سایر الزامات
روتورها و باکت‌های درب‌دار
کنترل دما

روتور مناسب
روتورهای زاویه ثابت
بر اساس پروتکل لیز قلیایی (Alkaline Lysis Protocol)

توضیحات:
بافر TE: محلول بافری است که معمولا در بیولوژی مولکولی استفاده می‌شود و نام آن از کلمات Tris و EDTA (مولکولی که باعث شلاته شدن کاتیون‌هایی مانند Mg^{2+} می‌شود) مشتق شده است.

E.Coli

تغلیظ سلولی
برداشت یا جمع‌آوری سلول‌های باکتریال (سلول‌های حبه شده)
- ۱۰۰۰-۱۰۰۰x g در ۴°C به مدت ۱۰ دقیقه

مخلوط کنید! سوسپانسیون کنید
بافر TE

مخلوط کنید! لیز سلولی
* SDS + سود
* SDS: سدیم دو دسیل سولفات

مخلوط کنید! خنثی کردن
استات پتاسیم (KAc)

مخلوط کنید! کلروفرم اضافه کنید

سانتریفوژ کردن
- ۱۰۰۰x g در دمای اتاق به مدت ۵ دقیقه

سوپرنانت را بردارید

اتانول ۹۶٪ اضافه کنید

سانتریفوژ کردن
- ۱۵۰۰۰x g در ۴°C به مدت ۱۵ دقیقه

سوسپانسیون کنید
بافر TE و آنزیم RNase

DNA پلاسمیدی خالص شده

منبع

سانتریفوژ مناسب
سانتریفوژهای رومیزی

سایر الزامات
کنترل دما
روتورها و باکت‌های درب‌دار برای اجتناب از آلودگی آئروسل
امکان فعال یا غیرفعال کردن ترمز دستگاه

روتور مناسب
روتورهای زاویه متغیر

توضیحات
EDTA مانع انعقاد می‌شود

تهیه پلاکت

خون کامل در لوله‌های EDTA

سانتریفوژ کردن
- ۲۰۰x g در دمای اتاق به مدت ۲۰ دقیقه بدون استفاده از ترمز

به آرامی مخلوط کنید

باقر هپارین اضافه کنید
(به نسبت ۱:۱)

پلاسما را جدا کنید

سانتریفوژ کردن
- ۱۰x g در دمای اتاق به مدت ۲۰ دقیقه بدون استفاده از ترمز

سوپرنانت را بردارید

سانتریفوژ کردن
- ۸۰۰x g در دمای اتاق به مدت ۲۰ دقیقه بدون استفاده از ترمز

با احتیاط بشویید

باقر شست و شو را حذف کنید

در باقر Tyrode سوسپانسیون کنید
+ Glucose / BSA

HEP-Buffer: 140 mM NaCl, 2.7 mM KCl, 3.8 mM HEPES, 5 mM EGTA, pH 7.4.
Tyrode's buffer: 134 mM NaCl, 12 mM $NaHCO_3$, 2.9 mM KCl, 0.34 mM Na_2HPO_4, 1 mM $MgCl_2$, 10 mM HEPES, pH 7.4.
Platelet wash buffer: 10 mM sodium citrate, 150 mM NaCl, 1 mM EDTA, 1% (w/v) dextrose, pH 7.4.

تهیه پلاسما

خون کامل در لوله‌های EDTA

سانتریفوژ کردن
- ۸۵۰x g در ۴°C به مدت ۱۰ دقیقه

پلاسما را جدا کنید

برای حذف سلول‌های باقی‌مانده
سانتریفوژ کردن
- ۲۵۰۰x g در ۴°C به مدت ۱۰ دقیقه

تقسیم پلاسما در لوله‌ها

تهیه سرم

خون کامل

لخته شدن خون
- انکوبه کردن در دمای اتاق

سانتریفوژ کردن
- ۱۵۰۰x g در دمای اتاق به مدت ۲۰ دقیقه

منبع

سانتریفوژ مناسب
سانتریفوژهای رومیزی

سایر الزامات
کنترل دما
روتورها و باکت‌های درب‌دار برای اجتناب از آلودگی آئروسل
ظروف سانتریفوژ مقاوم به مواد شیمیایی

روتور مناسب
روتورهای زاویه ثابت

سوسپانسیون‌های سلولی · بافت انسانی · گیاهان · حیوانات آزمایشگاهی · باکتری‌ها

سوسپانسیون کنید
معرف TRIzol را به بافت یا پلت سلولی اضافه کنید.

مخلوط کنید! لیز سلولی

کلروفرم اضافه کنید

سانتریفیوژ کردن

سوپرنانت را بردارید

سانتریفوژ کردن
- ۱۲۰۰۰x g در ۴°C به مدت ۱۰ دقیقه

مخلوط کنید! ایزوپروپانول اضافه کنید

سانتریفوژ کردن
انکوبه کنید (در انکوباتور قرار دهید)
- ۷۵۰۰x g در ۴°C به مدت ۵ دقیقه (۳ مرتبه)

سوپرنانت را بردارید

محلول شست و شو
اضافه کنید:
هیدرو کلرید گوانیدین ۰/۳ مولار در الکل اتیلیک (اتانول) ٪ ۹۵

سوپرنانت را بردارید

سانتریفوژ کردن
- ۷۵۰۰x g در ۴°C به مدت ۵ دقیقه، ۳ مرتبه

سوپرنانت را بردارید

اتانول ٪۱۰۰ اضافه کنید

DNA خالص شده

در SDS ٪ ۱ سوسپانسیون کنید
اجازه دهید پلت خشک شود

سوپرنانت را بردارید

سانتریفوژ کردن
- ۱۰۰۰x g در ۴°C به مدت ۱۰ دقیقه
برداشت مواد غیر قابل حل

سوپرنانت را بردارید
به یک ظرف جدید انتقال دهید

در دمای ۲۰°C- نگهداری کنید

پل ایده‌آل تجهیز
Pole Ideal Tajhiz

سانتریفوژهای پل ایده‌آل تجهیز

Premium
Classic
20,000 rpm
Cooled

PIT 140
NEW
7,000 rpm

PIT 320
Classic
15,000 rpm
Cooled

۰۲۱-۸۸۵۴۵۹۲۲-۹ · ۰۹۱۲۳۳۴۰۱۹۷ · poleideal · www.medpip.com

اپلیکیشن
پل ایده‌آل پارس
اسکن کنید
- انتشارات و پوسترها
- اطلس جامع آزمایشگاهی
- بانک اطلاعاتی آزمایش‌های تشخیص پزشکی