



Kết quả điện di 3 μ l của 03 mẫu plasmid pGEMT tinh sạch bằng ANAPURE PLASMID DNA MINI KIT (giếng 1, 2, 3), so sánh với kit nhập ngoại đối chứng (giếng 1', 2', 3')

BẢO QUẢN & ĐỘ BỀN VỮNG

Bảo quản **Lysis, Binding, Washing, Elution Buffer** ở **nhiệt độ phòng**. Bảo quản **Resuspension Buffer** sau khi bổ sung **RNase** ở 2-8°C. Thời gian sử dụng bộ kit 18 tháng kể từ ngày sản xuất. Trong thành phần **Lysis Buffer** và **Binding Buffer** có chứa muối **guanidin** để hình thành tủa khi nhiệt độ dưới 15°C, vì vậy nếu có sự tạo thành tủa trong các đệm này hãy làm tan chúng ở 65°C trong 1 giờ.

THÔNG TIN AN TOÀN

Lysis Buffer và **Binding Buffer** có chứa hỗn hợp các muối có thể gây dị ứng. Cần tránh các đệm này tiếp xúc trực tiếp với mắt và da. Mặc quần áo bảo hộ và đeo găng tay khi thao tác với các đệm này.

Sản phẩm của Công ty cổ phần ANABIO Research & Development, sản xuất theo TCCS 75:2015/ANA, dưới bản quyền công nghệ chuyển giao độc quyền từ Phòng Thí Nghiệm Trọng Điểm Công Nghệ Enzyme và Protein, Trường Đại Học Khoa Học Tự Nhiên, Đại Học Quốc Gia Hà Nội.

Địa chỉ: Số 22, Lô 7, Khu đô thị Văn Khê, Hà Đông, Hà Nội,

Tel: 84-4-22253211; <http://anabio.com.vn>.

Tư vấn khoa học về bộ kit: 01644475945, e-mail: techservice@anabio.com



ANABIO Copyright

ANAPURE PLASMID DNA MINI KIT (50 phản ứng)



Thành phần	Cat. No.	Lượng
ANAPURE filter spin column	SC02	50 cột
ANAPURE collection tube	CT01	50 ống
RNase		1 mg
Resuspension Buffer	RB02	10 ml
Lysis Buffer	LB05	11 ml
Binding Buffer	BB05	20 ml
Washing Buffer	WB-02	15 ml (đậm đặc)
Elution Buffer	EB02	15 ml

ANAPURE PLASMID DNA MINI KIT được chế tạo với mục đích tách plasmid ADN từ vi khuẩn một cách nhanh chóng, đơn giản và hiệu quả.

Cột lọc màng silica **ANAPURE FILTER SPIN COLUMN** là thành phần chủ yếu của bộ kit, có khả năng liên kết hiệu quả với pDNA.



Cat. No. APM05

NGUYỄN LÝ

Để tách chiết plasmid ADN (pDNA), đầu tiên tủa vi khuẩn được trộn đều bởi Resuspension buffer. Tiếp theo, tế bào vi khuẩn bị ly giải và các thành phần của tế bào bị hòa tan bởi Lysis buffer. Dịch ly giải này được trung tính bởi Binding buffer để tủa genomic ADN và các protein, chỉ có pDNA được duy trì trong dung dịch. Bằng cách ly tâm, pDNA nằm trong phần dịch nổi sẽ được lấy riêng ra khỏi tủa. Sau đó, phần dịch nổi được đưa vào **ANAPURE FILTER SPIN COLUMN** để tạo liên kết giữa ADN và màng xốp silica trong điều kiện muối chaotropic cao và pH thấp của Binding buffer. Một bước rửa nhanh với Washing buffer giúp loại bỏ các muối và protein. Cuối cùng, pDNA được chiết đẩy trong Elution buffer với nồng độ muối thấp và pH cao. pDNA tinh sạch có thể sử dụng cho các ứng dụng mong muốn như PCR, phản ứng cắt với enzyme giới hạn hay các ứng dụng y sinh học khác.

HÓA CHẤT & CÁC THIẾT BỊ CẦN CHUẨN BỊ

- Ethanol tuyệt đối (96-100°), isopropanol
- Ống eppendorf, pipet và tip vô trùng
- Máy ly tâm

PHƯƠNG PHÁP

Trước khi tách chiết

- Bổ sung 35 ml ethanol 96-100° vào 15 ml Washing Buffer đậm đặc (WB-02).
- Hòa tan 1 mg RNase trong 10 ml Resuspension Buffer (RB02). Bảo quản RB02 ở **2-8°C** sau khi pha.

Chú ý: Thực hiện tất cả các bước ly tâm ở nhiệt độ phòng

ANAPURE PLASMID DNA MINI KIT (50 phản ứng)

Quy trình tách chiết plasmid ADN

- 1 Ly tâm **1-1,5 ml** dịch nuôi cấy vi khuẩn (OD₆₀₀ tối ưu: 0.8 – 1.2) ở tốc độ **7.000 rpm** trong **1 phút** để thu tủa tế bào.
- 2 Hòa tủa tế bào trong **150 µl Resuspension Buffer**. **Vortex** mẫu trong **10-15 giây**.
- 3 Thêm **200 µl Lysis Buffer**. Trộn đều bằng **đào xuôi-ngược ống 5-6 lần**.
- 4 Thêm **350 µl Binding Buffer** và **100 µl isopropanol**. Trộn đều bằng **đào xuôi-ngược ống** cho đến khi xuất hiện kết tủa trắng.
- 5 Ly tâm ở tốc độ tối đa **12.000 rpm** trong **10 phút**.
- 6 Hút **700 µl** dịch nổi từ bước 5 chuyển sang cột lọc **SC02** (ANAPURE filter spin column) đặt trên ống thu dịch **CT01** (ANAPURE collection tube).
- 7 Ly tâm cột lọc-ống thu dịch **SC02-CT01** ở tốc độ tối đa **12.000 rpm** trong **1 phút**. Đổ bỏ dịch chảy qua cột.
- 8 Thêm **500 µl Washing Buffer (WB)** vào cột lọc **SC02**. Ly tâm cột lọc-ống thu dịch **SC02-CT01** ở tốc độ tối đa **12.000 rpm** trong **2 phút** để loại bỏ hoàn toàn đệm rửa.
Chú ý: cần loại bỏ hoàn toàn WB vì WB ảnh hưởng tới việc chiết đẩy ADN.
- 9 Nhấc cột lọc **SC02** chuyển sang ống eppendorf 1,5 ml vô trùng mới.
- 10 Thêm **50-200 µl Elution Buffer** vào trung tâm của cột lọc **SC02** và ly tâm cột lọc-ống eppendorf ở tốc độ tối đa **12.000 rpm** trong **1 phút**.
- 11 Thu dịch chảy qua cột chứa pDNA trong ống eppendorf. Bảo quản sản phẩm pDNA tinh sạch ở **-20°C** hoặc sử dụng ngay cho ứng dụng mong muốn.

