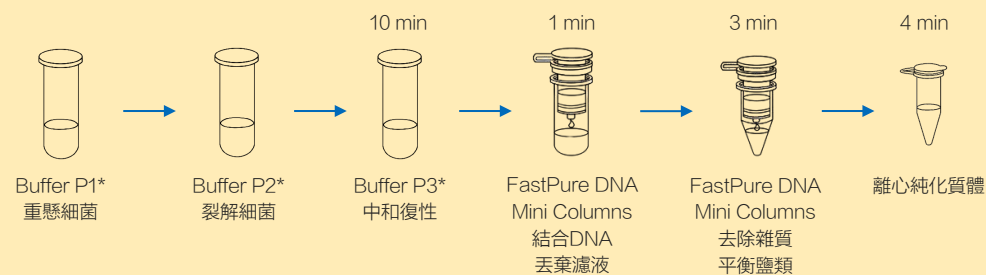


Plasmid 萃取套組

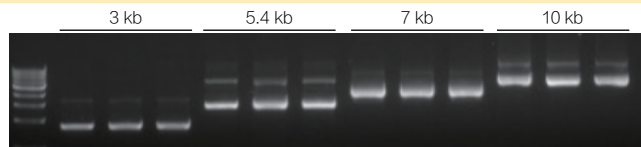
FastPure Plasmid Mini Kit

#DC201-01_100 rxns/ 2200元

- 菌量：1~5 ml
- 產量：35 µg 高拷貝質體
- 純化體積：30~100 µl
- KIT已含 RNase A Solution
- 採用優化的 SDS/NaOH 裂解法，30分鐘內取得質體
- 需自備酒精



- *Buffer PW1有效去除內切酶，避免質體降解；endA+ host strains (TG1、BL21、HB101、JM系列、ET12567等)
- *低拷貝質體、長片段質體可提升菌量至10 ml，按比例增加Buffer P1 + P2 + P3用量，Elution Buffer預熱至55°C並洗脫2次
- *Buffer P1使用前加入RNase A，2~8°C可穩定保存6個月，若超過時間，每10 ml補加 12.5 µl RNase A (Vazyme #DE111)
- *Buffer P2加入後避免劇烈搖動混合且操作時間請勿超過5分鐘，以免gDNA斷裂混入質體，同時破壞質體
- *Buffer P2、Buffer P3、Buffer PW1低溫保存久置易產生沉澱，必要時37°C水浴預熱至完全溶解再使用



以Vazyme #DC201 萃取不同大小質體

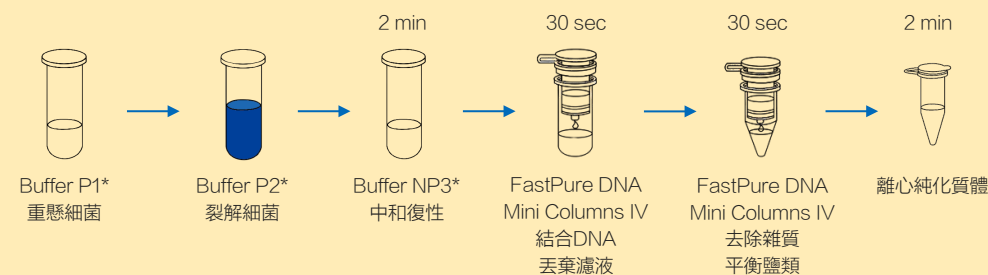
VAZYME

瑞柏生物科技 台北 02-28118200 新竹 03-6660116
台中 04-23152922 高雄 07-5500680

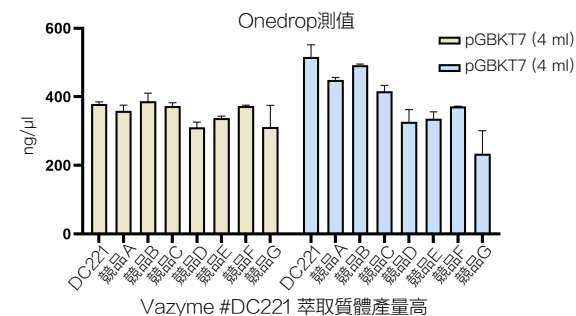
8 min FastPure Plasmid Mini Kit

#DC221-01_150 rxns/ 6500元

- 菌量：1~4 ml
- 產量：25 µg 質體
- 純化體積：30~80 µl
- KIT已含 RNase A Solution
- 採用優化的 SDS/NaOH 裂解法，8分鐘內取得質體
- 可視化操作：通過藍色裂解液Buffer P2 -> 中和液Buffer NP3，變為無色顯示細菌徹底裂解、菌液充分中和，確保質體萃取品質
- 需自備酒精



- *低拷貝質體、長片段質體可提升菌量至10 ml，按比例增加Buffer P1 + P2 + NP3用量，Elution Buffer預熱至65°C並洗脫2次
- *Buffer P1使用前加入RNase A，2~8°C可穩定保存6個月，若超過時間，每10 ml補加 12.5 µl RNase A (Vazyme #DE111)
- *Buffer P2加入後避免劇烈搖動混合且操作時間請勿超過3分鐘，以免gDNA斷裂混入質體，同時破壞質體
- *Buffer P2、Buffer NP3低溫保存久置易產生沉澱，必要時37°C水浴預熱至完全溶解再使用

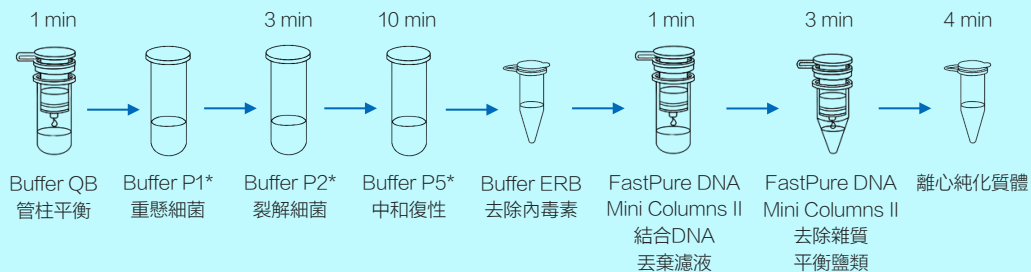


質體	菌量	產量	質體	菌量	產量
pGBKT7	4 ml	19.0 µg	pCDNA3.1(+)	4 ml	25.8 µg
pET28a	4 ml	4.5 µg	pACT-eGFP	4 ml	19.1 µg
pTT5	4 ml	16.2 µg	L4440	4 ml	5.9 µg
pUC5-7	4 ml	14.5 µg	pLV[Exp]-Puro-CMV>EGFP	4 ml	15.0 µg
Bds106	4 ml	11.5 µg	pGKJE8	4 ml	4.1 µg
17K	4 ml	17.1 µg	pBlueScriptII-SK(+)	4 ml	16.5 µg

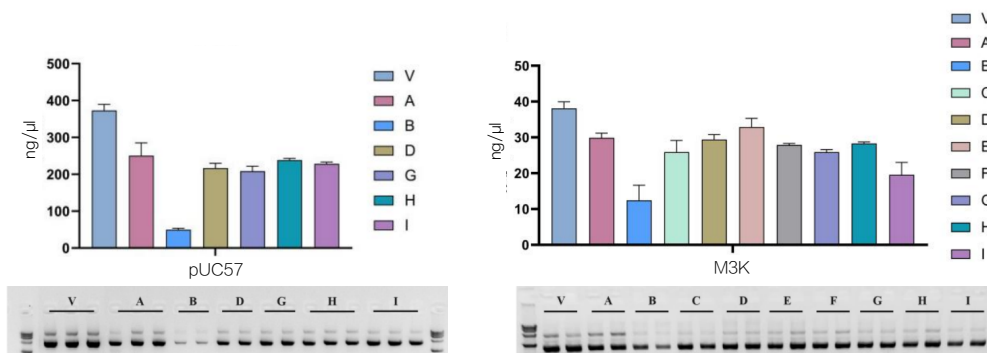
FastPure EndoFree Plasmid Mini Kit

#DC203-01_50 rxns/ 2200元

- 菌量：1~5 ml
低拷貝質體、長片段質體可提高菌量體積，同時按比例增加試劑用量
- 產量：10~50 µg 高拷貝質體 (1~5 ml 菌液)
2~5 µg 低拷貝質體 (5~10 ml 菌液)
- 純化體積：30~100 µl
- Buffer ERB + Buffer ERW有效去除內毒素：0.01~10 EU/µg DNA
- KIT已含 RNase A Solution
- 採用優化的 SDS/NaOH 裂解法，25分鐘內取得質體
- 需自備酒精



*低拷貝質體、長片段質體可提升菌量至10 ml，按比例增加Buffer P1 + P2 + P5用量，Elution Buffer預熱至65°C並洗脫2次
*Buffer P1使用前加入RNase A，2~8°C可穩定保存6個月，若超過時間，每10 ml補加 12.5 µl RNase A (Vazyme #DE111)
*Buffer P2加入後避免劇烈搖動混合且操作時間請勿超過5分鐘，以免gDNA斷裂混入質體，同時破壞質體
*Buffer QB、Buffer P2、Buffer ERB、Buffer ERW低溫保存久置易產生沉澱，必要時37°C水浴預熱至完全溶解再使用



Vazyme #DC203 (V) 與競品 A-I 萃取 pUC57 質體產量比較及電泳圖

Vazyme #DC203 (V) 與競品 A-I 萃取 M3K 質體產量比較及電泳圖

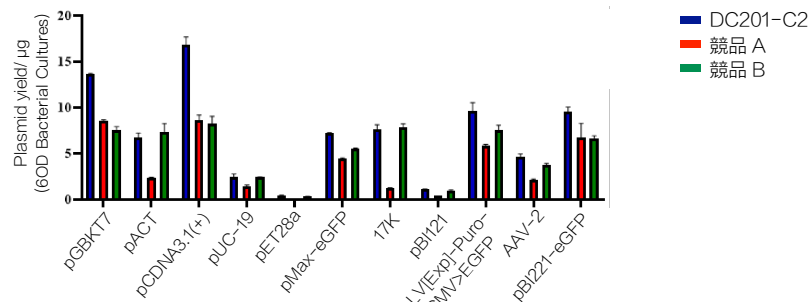
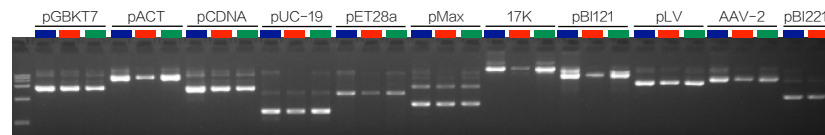
VAMNE Magnetic EndoFree Plasmid Mini Kit

#DC201-C1_1盤*96 rxns/ 4700元

#DC201-C2_6盤*16 rxns/ 4700元

- 磁珠純化自動萃取套組：5分鐘手動樣品前處理 + 40分鐘上機自動萃取純化
- 菌量：1~5 ml
低拷貝質體、長片段質體可提高菌量體積，同時按比例增加試劑用量
- 產量：10~50 µg 高拷貝質體 (1~5 ml 菌液)
2~5 µg 低拷貝質體 (5~10 ml 菌液)
- 純化體積：70 µl
- Buffer ERB + Buffer ERW有效去除內毒素：0.1~10 EU/µg DNA
- KIT已含 RNase A Solution
- 採用優化的 SDS/NaOH 裂解法，搭配可視化操作：
通過藍色裂解液Buffer AP2 -> 中和液Buffer AP3，變為無色顯示細菌徹底裂解、菌液充分中和，確保質體萃取品質
- 無需自備酒精

自動化萃取：已驗證設備 Vazyme VNP-24P、Thermo KingFisher Flex

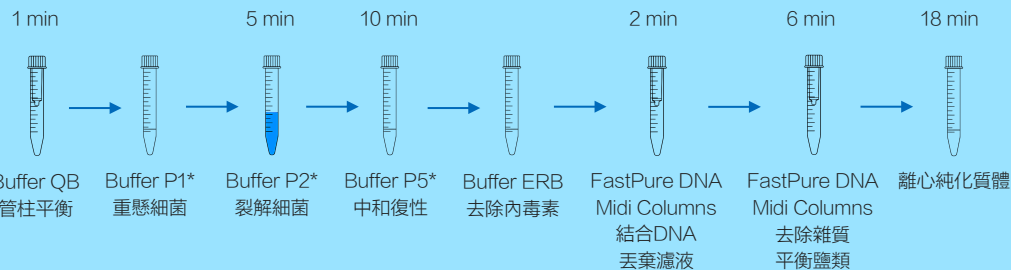


Vazyme #DC201-C2 與競品 A、B 萃取各種質體產量比較及電泳圖

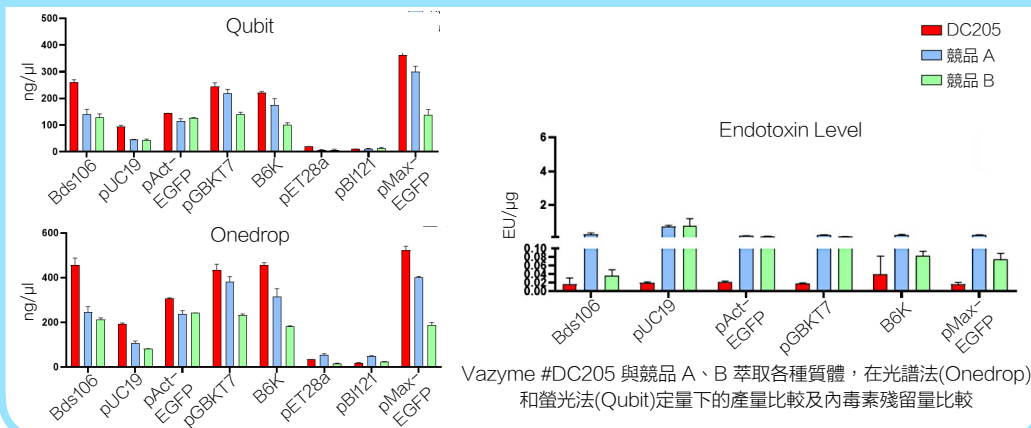
FastPure EndoFree Plasmid Midi Kit

#DC205-01_10 rxns/ 2900元

- 菌量：15~50 ml
- 產量：300 µg 高拷貝質體 (50 ml 菌液)
- 純化體積：0.5~1 ml
- Buffer ERB + Buffer ERW有效去除內毒素：<0.1 EU/µg DNA
- KIT已含 RNase A Solution
- 採用優化的 SDS/NaOH 裂解法，搭配可視化操作：通過藍色裂解液Buffer P2 -> 中和液Buffer P5，變為無色顯示細菌徹底裂解、菌液充分中和，確保質體萃取品質
- 需自備酒精



*低拷貝質體、長片段質體可提升菌量至100 ml，按比例增加Buffer P1 + P2 + P5用量，Elution Buffer預熱至65°C並洗脫2次
 *Buffer P1使用前加入RNase A，2-8°C可穩定保存6個月，若超過時間，每10 ml補加 12.5 µl RNase A (Vazyme #DE111)
 *Buffer P2加入後避免劇烈搖動混合且操作時間請勿超過5分鐘，以免gDNA斷裂混入質體，同時破壞質體
 *Buffer QB、Buffer P2、Buffer ERB、Buffer ERW低溫保存久置易產生沉澱，必要時37°C水浴預熱至完全溶解再使用

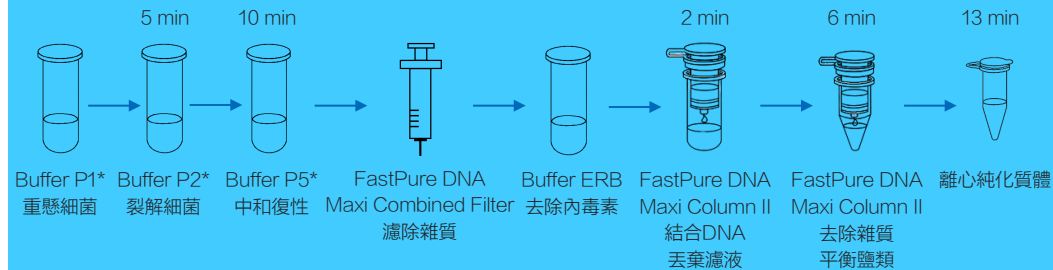


Vazyme #DC205 與競品 A、B 萃取各種質體，在光譜法(Onedrop)和螢光法(Qubit)定量下的產量比較及內毒素殘留量比較

FastPure EndoFree Plasmid Maxi Kit V2

#DC212-C1_10 rxns/ 6300元

- 菌量：100~300 ml
- 產量：200 µg~1.2 mg 高拷貝質體 (200 ml 菌液)
- 純化體積：1~3 ml
- Buffer ERB + Buffer ERW有效去除內毒素：<10 EU/µg DNA
- KIT已含 RNase A Solution、FastPure DNA Maxi Combined Filter
- FastPure DNA Maxi Combined Filter (雜質過濾柱)：去除菌液裂解後的雜質，提升質體純化效率
- 採用優化的 SDS/NaOH 裂解法
- 需自備酒精



*低拷貝質體、長片段質體可適當提升菌量，按比例增加Buffer P1 + P2 + P5用量，Elution Buffer預熱至65°C並洗脫2次
 *Buffer P1使用前加入RNase A，2-8°C可穩定保存6個月，若超過時間，每10 ml補加 12.5 µl RNase A (Vazyme #DE111)
 *Buffer P2加入後避免劇烈搖動混合且操作時間請勿超過5分鐘，以免gDNA斷裂混入質體，同時破壞質體
 *Buffer QB、Buffer P2、Buffer ERB、Buffer ERW低溫保存久置易產生沉澱，必要時37°C水浴預熱至完全溶解再使用

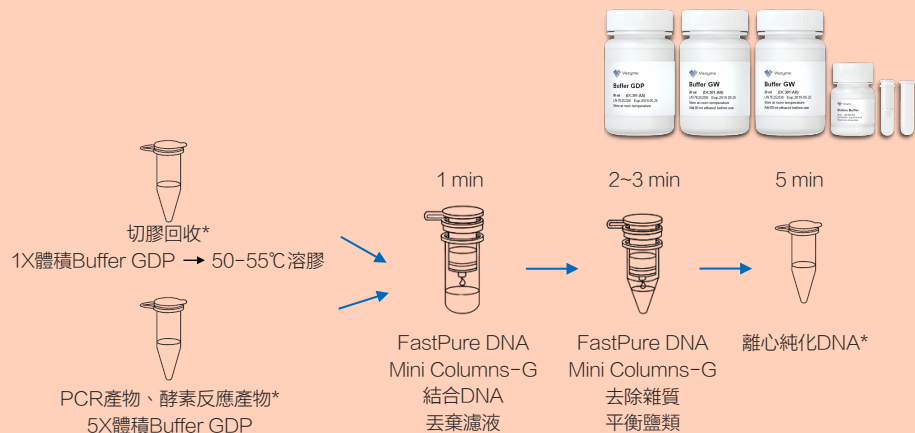


Vazyme #DC212-C2 與競品萃取 pUC19 電泳圖
 Vazyme #DC212-C2 與競品萃取 pCDNA3.1 電泳圖
 Vazyme #DC212-C2 與競品萃取 pET32a 電泳圖
 Vazyme #DC212-C2 與競品萃取 pMax-eGFP 電泳圖

FastPure Gel DNA Extraction Mini Kit

#DC301-01_100 rxns/ 3500元

- 適用樣品：切膠回收、PCR產物純化、酵素反應純化
- 純化、回收DNA片段範圍：70 bp~20 kb
- 純化體積：20~30 μ l
- 回收率：>80%
- 回收、純化兩用產品：
去除蛋白質、有機化合物、無機鹽離子、引子等雜質，獲得純淨DNA產物
- 需自備酒精



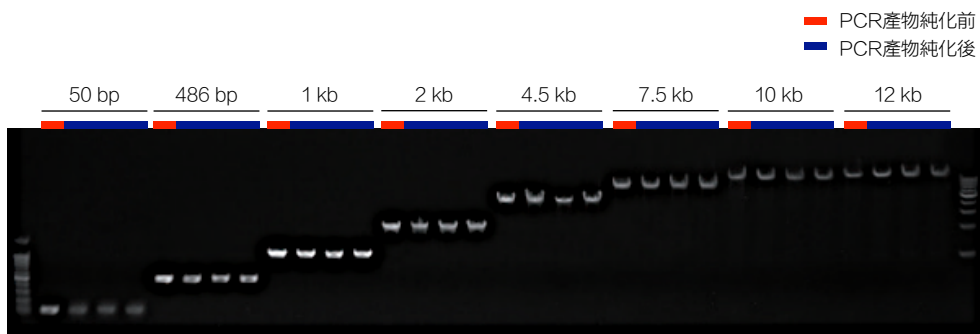
*回收、純化小片段 DNA (<100 bp)：

切膠回收樣品：膠體 + 3X體積Buffer GDP，溶膠後加入1X體積異丙醇再往下進行

PCR產物、酵素反應產物：樣品 + 5X體積Buffer GDP，再加入1.5X前述總體積無水酒精往下進行

*最後一步回收>3 kb DNA片段：Elution Buffer預熱至55°C以提升回收率

*高濃度gDNA樣品預先以無菌水稀釋至300 μ l再使用產品以提高回收率



PCR產物經 Vazyme #DC301 純化後，將純化前後DNA片段進行電泳，結果顯示 50 bp~12 kb 回收效果良好

質體萃取

常見問題 FAQ

- 產量偏低：
 1. 低拷貝數質體：
質體會因拷貝數差異而造成明顯的產量差異。處理低拷貝質體和大片段質體(>10kb)時，提高菌液體積量 > 按比例增加重懸、裂解、中和試劑用量 > 預熱 Elution Buffer 並延長吸附時間以提高產量
 2. 菌體內無質體或遺失質體：
*確保使用正確的篩選用抗生素及濃度
*不同種類的質體在不同細菌內穩定性相異，避免因多次迭代轉化造成質體的遺失和損傷
*甘油保存菌種可能存在質體遺失現象，建議培養前以塗盤劃線法活化細菌保持質體穩定
 3. 菌種差異：
不同細菌對質體產量會有明顯影響，建議使用無內切酶菌種 (endA- strain)，例如：DH5 α 、TOP10 及 XL10 等
 4. 裂解不充分：
菌液體積投入量過大會導致裂解不充分、質體產量低，請照說明書建議用量進行適當調整
 5. 重懸不充分：
重懸細菌對質體產量非常關鍵，確保徹底打散細菌至看不見團塊
 6. 試劑配製有誤：
*確保重懸試劑 Buffer P1 使用前已加入全部 RNase A
*裂解試劑 Buffer P2 低溫(<20°C)久置易有沉澱析出，需加熱溶解至溶液清亮方可使用
*確保 Wash Buffer PW2 使用前加入正確體積酒精
 7. 菌液製備或保存不當：
培養搖菌時間過長或發生污染會導致溶菌現象使質體降解，應使用新鮮菌體接種，培養時間不要超過16小時，控制在12-14小時
 8. 管柱長期放置於高溫環境：
長期保存應放置2-8°C，若室溫久置存放後效能下降可加入100 μ l 的 3M NaOH 活化濾膜再使用
- 純度低：
 1. 染色體基因殘留：
加入裂解試劑 Buffer P2 後，應採用「上下翻轉 (Invert)」輕柔混勻，不可劇烈振盪 (Vortex)。處理多個樣品時，時間勿超過3-5分鐘。以上步驟可避免gDNA斷裂混入質體或質體遭受破壞
 2. RNA殘留：
重懸試劑 Buffer P1 使用後及時放回2-8°C。若菌量過多導致 Buffer 中的 RNase A 不足以消化菌體中的RNA，請減少菌液體積