

AMPureXP による濃度均一化

DNA 溶液の DNA 濃度を分光光度計や蛍光検出装置、定量 PCR を用いて測定してから薄める作業は煩雑で、お金もかかり、多サンプルの処理は困難である。そこで、AMPureXP で薄いものに合わせることで濃度を均一にする。

必要なもの

- ・ 2mL チューブ 1 本
- ・ 8 連チューブまたは 96 ウェルプレート 必要数
- ・ AMPureXP または AMPureXP もどき 2uL / sample
- ・ 20% PEG + 2.5M NaCl 溶液 18uL / sample
- ・ イソプロパノール 20uL / sample
- ・ 70% エタノール 200uL / sample
- ・ TE または SPW 20uL / sample
- ・ サンプル DNA 溶液 20uL

手順

1. 2mL チューブに転倒混和した AMPureXP または AMPureXP もどき 2uL、20% PEG + 2.5M NaCl 溶液 18uL をサンプル数 + 1 倍量入れてよく混合
2. サンプル DNA 溶液 20uL に対して、希釈 AMPureXP 20uL を加える
3. イソプロパノールをリザーバーに適量注ぐ
4. イソプロパノール 20uL をサンプルに加える
5. ピペッティングを 10 回行う
6. 20 分インキュベート
7. マグネットスタンドに立てて 2 分間静置する
8. ビーズに触れないよう注意して溶液をチップで吸い取る
9. マグネットスタンドに立てたまま、70% エタノール 200uL を加える
10. 30 秒静置してからエタノールを除く (できるだけ除去)
11. 数分間風乾し (やりすぎるとビーズが割れるので注意)、マグネットスタンドから外して TE または SPW 20uL を加える
12. ピペッティングを 10 回行う
13. マグネットスタンドに立てて 1 分間静置する
14. 溶液を回収してラベルを振っておいた別のチューブ・プレートに移す