



遠心機の使い方

(株式会社コクサンH-11NA)

■はじめに

遠心機は高速で回転する機器であり、その力は、想像以上のものがあり、使用法を誤ると大けがをする恐れもあるので、注意深く操作する。

■手順

- ①回転中に遠沈管（図1）が割れ、サンプルを失うことがないように、必ず、使用前に遠沈管にひびや傷がないことを確かめる。
- ②遠沈管にサンプルを入れる。サンプルの水面が遠沈管のメモリより上に来ないようにする（遠沈管全体の8割までとする。）
- ③2本の遠沈管をひと組として遠沈管比重計（天秤）（図2）に乗せてバランスを取る。軽い方の遠沈管に溶媒をピペットで1滴ずつ加えて、釣り合うようにする。サンプルが奇数の時は、水をいれた遠沈管でバランスを取る。



図1 遠沈管



図2 遠沈管比重計

- ④バランスを取った遠沈管同士を回転軸に点对称の位置に装填する（図3a）。ローターには、番号がついているので、どの番号にどの試料をいれたかを記録しておく。H-11NAでは、一回の運転で4組8本までの遠心ができる（空のバケツがあってもかまわない）。
- ⑤回転数調節つまみ（図3b）が「0」の位置にあることを確認する。
- ⑥タイマー（図3b）を該当するヘルツのメモリで（関東の場合：50Hz）希望する時間にあわせる
- ⑦回転数調節つまみを徐々に廻すと回転が始まる。回転計（図3b）をみながら、希望の回転数になるまでゆっくりと廻す。だいたい「6」の位置で3000回転となる。

★ ガタガタと異常な振動が生じた場合は、すぐにタイマーを「0」に戻し、遠心機から離れる。このときタイマーを「0」を越えて廻すとON状態（いつまでも回り続ける）になるので注意する。遠心機が止まったら試料が対称にセットされているか、バランスがとれているかを再度確認する。ローターの回転中には蓋を絶対に開けない。

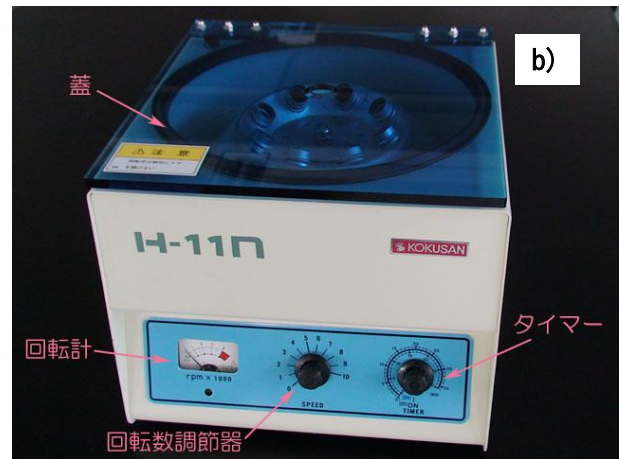


図3 遠心機 a) ローター と b) 外観

⑧回転が安定したら改めてタイマーを希望時間にセットし回転が終了するのを待つ。

⑨回転が完全に止まってからサンプルを取り出す。

★同じ回転数で2回以上遠心をするときには、速度調節つまみを動かさずにタイマーだけでON/OFF することが出来る。