

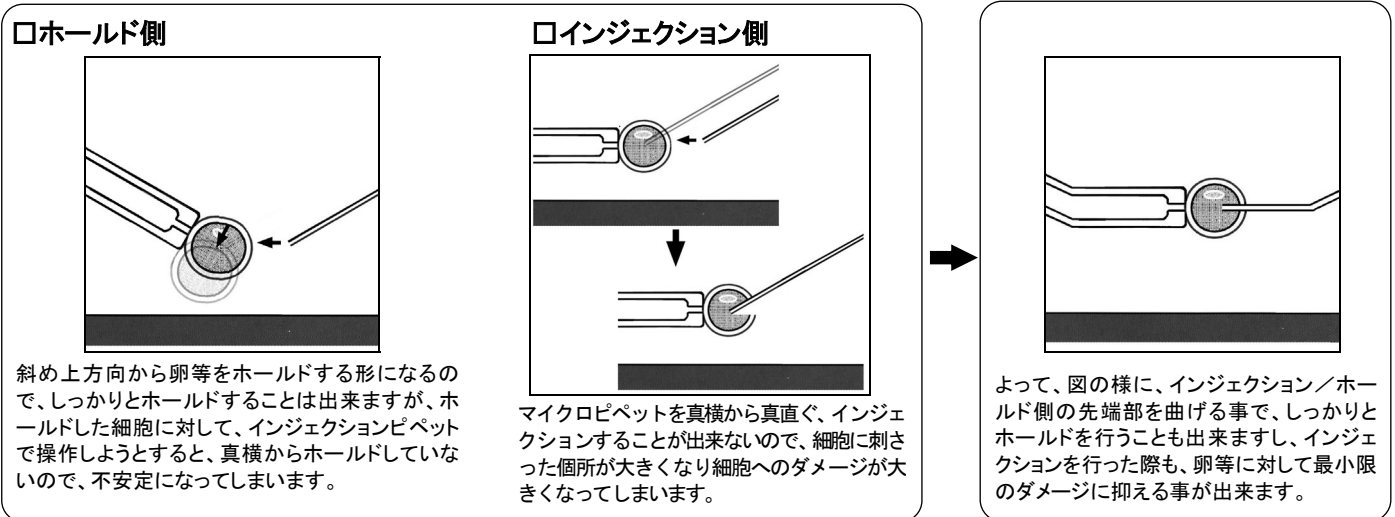
浮遊細胞用マイクロピペットについて

浮遊細胞用に使用されるマイクロピペット先端部は、通常マイクロフォージ(MF-900)を用い曲げられています。何故曲げる必要があるかご存知でしょうか？

今回はなぜマイクロピペットが曲げられているかについてご紹介します。

◇◆ マイクロピペットを曲げる理由 ◆◇

マイクロピペット先端部を曲げずに液圧マイクロマニピュレーターに取付、操作を行うと下記のような問題が出てしまいます。



<ここでポイント！>

ピペットの先端は肉眼では分かり辛い程細くなっています。よって、どの方向に加工をしたか分かり辛く、顕微鏡へセットする場合、正しい方向でセットするのが難しいとお思いの方もいらっしゃると思います。その場合、容易にセットさせるにはポイントがあります。

■ポイント①■

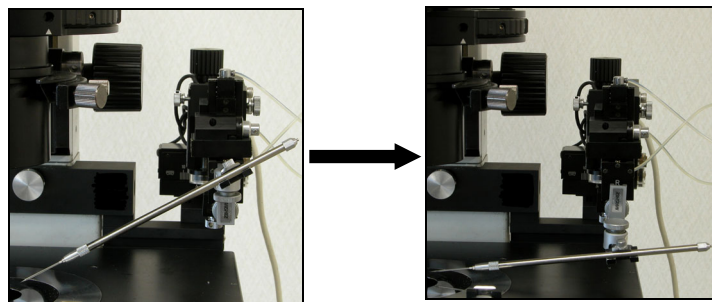
曲げられたマイクロピペットを取り付ける場合に、どの向きに取り付けただけかよく分からなくなってしまうケースがあります。加工(研磨)する際にマイクロピペットに、マジック等でマーキングをしておけば、マーキングを目安にし、取付ける事で正しい向きに取り付けることが出来ます。(市販で販売されているマイクロピペットにも、マーキングされている場合もあります。)

■ポイント②■

取り付けたマイクロピペットの向きが合っても、角度を毎回目視でセットするのは面倒といった場合、UT-6(分度器付ユニバーサルジョイント)を併用することで、容易に任意の角度にセットする事が可能になります。(最後には、必ず微調整が必要になります。)

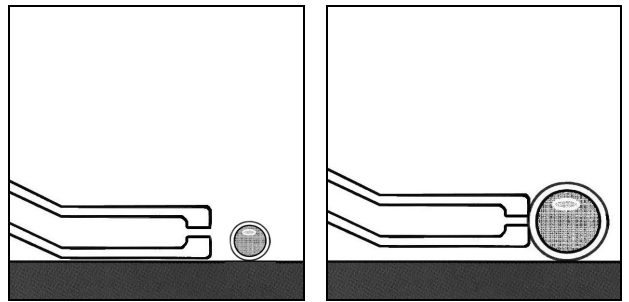
<ここで豆知識>

【通称、平行打ちについて】



通称【平行打ち】とは、マイクロピペット先端部を曲げずに、ホールド／インジェクションを行う方法で、マイクロピペットとステージがなるだけ平行になるようにセットします。セットを行う事で、卵等を真横からホールドでき、インジェクション側も同様に行うことで卵等にダメージが少なく行う事ができます。その反面、【平行打ち】を行う場合は工夫が必要です。ディッシュ(シャーレー)等を工夫しなければいけないことやマニピュレーターのセットについても工夫する必要があります。もし、【平行打ち】でインジェクションを行いたい時にマニピュレーターの組み合わせに疑問があった場合は、弊社までご相談下さい。

【ホールド先端径について】



ホールド用ピペットを作製する際にどの位の太さに作製したらよいか分からない場合は、ホールドする対象物より小さいピペットを作製する傾向にあります。理由としては、対象物より大きく作製してしまうと真横にピペットを移動させようとする、先にピペットがディッシュ(シャーレー)に接触してしまい真横付近までピペットを移動させることが出来ないからです。

ナリシゲカスタマーサポートセンター

TEL: (+81) 03-3308-8232

E-MAIL: sales@narishige.co.jp