



Application Note

Zebrafish

ゼブラフィッシュは脊椎動物の発生や遺伝子機能の研究によく使用されるモデル生物で、ラットやマウスのように高等な脊椎動物のモデルともなり、発生学、腫瘍学、毒性学、生殖の研究、遺伝学、神経生物学、環境科学、幹細胞、再生医療、進化論等、多くの研究に利用されています。

ゼブラフィッシュの胚は、卵から幼生へと三日足らずですぐに成長するため、マウスやラットよりも発生学のモデルとして優れています。

ゼブラフィッシュはリアルタイムPCRやマイクロアレイのような分子生物学の研究にもよく使用されるモデル生物です。

Materials:

100% エタノール
キムワイブ
MMIメンブレンスライド (PN: 50102, 50103)
ガラスサポートスライド

Method:

1. ゼブラフィッシュのヒレをカットする
2. MMIメンブレンスライドの平坦な面にヒレを置く
3. キムワイブ等で出来るだけ水気をとる
4. 少なくとも10分、もしくは完全に乾いてスライドにくっつくまで自然乾燥
5. ヒレを乾燥させるため、またガラスサポートスライドへの付着を防ぐため、ヒレに100%エタノールを1滴垂らす
6. MMIメンブレンスライドの下にガラスサポートスライドを置き、MMIに設置する
7. 色素細胞に場所を合わせ、単離する

注意点: 色素細胞はヒレの薄い部分にあり、骨にはありません。
骨の上にある色素細胞は切りとりにくいのでご注意ください。

8. キャップを下げた状態のまま、採集したい色素細胞を切る
9. キャップを上げ、目的の細胞が取れてキャップに付いているかを確認

注意点: 骨に接着したヒレの細胞は持ち上げにくい可能性が高いためご注意ください。骨の近くではなく、ヒレの中ほどの細胞を選択して下さい。

10. 溶解バッファーに入れ、細胞をお好きな抽出キットで抽出して下さい。

