

Efficient Methods for Isolating Mitochondrial DNA from Fresh or Fixed
Molluscan Specimens
從不同性質之軟體動物標本抽取粒線體 DNA 之方法

Jiang, Ling; Wu, W. L. ; Lin, Y. S.

Abstract

Fast and efficient methods of isolating mtDNA from molluscan specimens with different conditions have been developed. The standard method involves isolation and purification of a large amount of mtDNA to moderate purity from regular samples, even these containing jelly, mucus, or lipids; the 2nd method extracts mtDNA from a small quantity of sample, such as from 1 trochophore; and the 3rd method obtains mtDNA from formalin-or alcohol-fixed specimens.

Key words : Mollusks; MtDNA; Isolation

中文摘要

本文針對性質不同的動物標本，提供三種快速而有效的 mtDNA 抽取方法，期望經由這些技術的建立，使得 mtDNA 相關的研究工作，被更加廣泛地運用。第一個方法，適用於一般較大量的動物標本，即使含有膠質、黏液、或脂肪，亦可得到大量、純淨的 mtDNA。第二個方法，能夠從像一個擔輪子幼蟲那麼少量的標本中抽取出 mtDNA。第三個方法，可從長期被酒精、或福馬林固定的標本中，僅需三個小時就可抽取出 mtDNA。

關鍵字：軟體動物; 抽取方法