

## 萬用引子用以增幅脊椎動物完整粒線體 12S rRNA 基因

王弘毅<sup>1,2</sup> 蔡孟蓓<sup>2</sup> 杜銘章<sup>1</sup> 李信徹<sup>2</sup>

脊椎動物粒線體 *tRNA<sup>PHE</sup>* 和 *16S rRNA* 之保守區經比對後設計成引子 12SR 和 12SL。這些萬用引子可以廣泛地使用於脊椎動物各個主群的動物種，而能利用聚合酶鏈反應來增幅約 1.3 kb 的去氧核糖核酸片段。此產物的長度差異在各群脊椎動物間很小。進一步的序列分析顯示此片段含有完整的 *12S rRNA* 和 *tRNA<sup>PHE</sup>* 及約 200 kb 的 *16S rRNA*。研究分類群後發現上述的引子能用以增幅完整粒線體 *12S rRNA*。在 *12S rRNA* 基因被廣泛地用於不同層級類緣分析的同時，這些引子組更能被用在脊椎動物較高階的類緣關係。

**關鍵詞：**12SL 和 12SR，引子，聚合酶鏈反應增幅作用，脊椎動物。

<sup>1</sup> 國立師範大學生物研究所

<sup>2</sup> 中央研究院動物研究所

