

國立交通大學

生物科技研究所

博士論文

人類骨髓、臍帶血、羊水與羊膜複能性間葉系幹細胞特性之研究

**Characterization of Multipotent Mesenchymal Stem Cells
Derived from Human Bone Marrow, Umbilical Cord Blood,
Amniotic Fluid and Amniotic Membrane**

研究生：張育甄

指導教授：曾慶平 博士

黃效民 博士

中華民國九十五年一月

人類骨髓、臍帶血、羊水與羊膜複能性間葉系幹細胞特性之研究

Characterization of Multipotent Mesenchymal Stem Cells Derived
from Human Bone Marrow, Umbilical Cord Blood, Amniotic Fluid
and Amniotic Membrane

研究生：張育甄

Student: Yu-Jen Chang

指導教授：曾慶平 博士

Advisor: Dr. Ching-Ping Tseng

黃效民 博士

Dr. Shiaw-Min Hwang

國立交通大學
生物科技研究所
博士論文

A Thesis

Submitted to Institute of Biological Science and Technology
National Chiao Tung University

in partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of

Ph. D.

in

Biological Science and Technology

Jun. 2006

Hsinchu, Taiwan, Republic of China

中華民國九十五年一月