



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO**  
**DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE MOLECOLARI E BIOMOLECOLARI**  
Dottorato di Ricerca in Biologia Cellulare (Biologia Cellulare e dello Sviluppo)

Aspects of osteogenic and adipogenic differentiation of adult  
mesenchymal stem cells

Aspetti del differenziamento in senso osteocitario ed  
adipocitario di cellule staminali mesenchimali adulte

SSD: BIO/06

TESI DI  
**ALESSANDRA LONGO**

TUTOR  
**PROF. CLAUDIO LUPARELLO**

COORDINATORE DEL DOTTORATO  
**PROF.SSA GABRIELLA SCONZO**

CO-TUTOR  
**PROF. SSA EDDA TOBIASCH**

CICLO XXIII – A.A. 2008/2009

---

DOTTORATO

