

# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

## DIPARTIMENTO DI SCIENZE

---

---

**Prof. MAGNUS LUDVIG MONNE'**

---

### **CURRICULUM SCIENTIFICO**

#### **Italiano**

08/1993-06/1997: Corso di Laurea Specialistica in Scienze (M.Sc, ricevuto 03/1999) con specializzazione in Biologia Molecolare presso l'Università di Stoccolma e presso l'Imperial College di Londra.

08/1997-05/2001: Dottorato di Ricerca (PhD, ricevuto 05/2001) in Biochimica presso l'Università di Stoccolma nel gruppo del Prof. G. von Heijne. L'attività di ricerca: studi strutturali e di biogenesi delle proteine di membrana in sistemi eucariotici e batterici.

09/2002-11/2005: EMBO e Marie Curie long-term post-doctoral fellowship nel gruppo del Dr. E. Kunji presso il Medical Research Council Mitochondrial Biology Unit (Direttore Prof. Sir J.E. Walker, premio Nobel 1997) di Cambridge (UK). L'attività di ricerca: la caratterizzazione funzionale e strutturale di trasportatori mitocondriali.

12/2005-09/2009: Marie Curie Reintegration post-doctoral fellowship nel gruppo del Dr. L. Jovine (Karolinska Institutet, Stoccolma). L'attività di ricerca: determinazione mediante tecniche cristallografiche della struttura tridimensionale dei recettori degli spermatozoi ZP3 per le cellule uovo dei mammiferi.

10/2009-09/2010: Contratto di co/co/co per il progetto scientifico di ricerca FIRB Rete Nazionale PROTEOMICA nel gruppo del Prof. F. Palmieri presso l'Università degli Studi di Bari. L'attività di ricerca: caratterizzazione dei trasportatori mitocondriali.

10/2010-5/2015: Ricercatore Universitario SSD BIO/11 - Biologia Molecolare

5/2015-TUTT'OGGI: Professore Associato SSD BIO/11 - Biologia Molecolare

presso il Dipartimento di Scienze, Università degli Studi della Basilicata. L'attività di ricerca: caratterizzazione delle proteine di membrana. Didattica: il corso di Biologia Molecolare (10 cfu) di Farmacia mutuato con il corso Biologia Molecolare e Bioinformatica (10 cfu) di Biotecnologie.

#### **Inglese**

08/1993-06/1997: Master of Science (M.Sc., received 03/1999) in Molecular Biology at Stockholm University and Imperial College in London.

08/1997-05/2001: Doctor of Philosophy (PhD, received 05/2001) in Biochemistry at Stockholm University in the group of Prof. G. von Heijne. Research activity: structural and biogenesis studies of membrane proteins in eukaryotic and bacterial systems.

09/2002-11/2005: EMBO and Marie Curie long-term post-doctoral fellowships in the group of Dr. E. Kunji at the Medical Research Council Mitochondrial Biology Unit (Director Prof. Sir J.E. Walker, Nobel Laureate 1997) in Cambridge (UK). Research activity: functional and structural characterization of mitochondrial carriers.



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA**  
**DIPARTIMENTO DI SCIENZE**

12/2005-09/2009: Marie Curie Reintegration post-doctoral fellowship in the group of Dr. L. Jovine (Karolinska Institutet, Stockholm). Research activity: determination of the 3D-structure of the sperm receptor ZP3 in the Zona Pellucida of mammalian egg by X-ray crystallography.

10/2009-09/2010: On a contract for coordinated collaboration for the scientific project FIRB National Network for Proteomics in the group of Prof. F. Palmieri at the University of Bari. Research activity: characterization of mitochondrial carriers.

10/2010-5/2015: Assistant Professor in Molecular Biology (SSD BIO/11)

5/2015-PRESENT: Associate Professor in Molecular Biology (SSD BIO/11)

at the Department of Sciences, University of Basilicata. Research activity: characterization of membrane proteins. Teaching: the combined course in Molecular Biology (10 cfu) in Pharmacy and Molecular Biology and Bioinformatics in Biotechnology.

---

**Principali Pubblicazioni / Selected Papers and Publications:**

1. **Monné, M.**, Miniero, D.V., Daddabbo, L., Robinson, A.J., Kunji, E.R.S., Palmieri, F. (2012) Substrate specificity of the two mitochondrial ornithine carriers can be swapped by single mutation in substrate binding site. *J. Biol. Chem.* 287: 7925-34.
2. Han\*, L., **Monné\*, M.**, Okumura\*, H., Schwend, T., Cherry, A.L., Flot, D., Matsuda, T., Jovine, L. (2010) Insights into egg coat assembly and egg-sperm interaction from the X-ray structure of full-length ZP3. *Cell* 143:404-15.
3. **Monné\*, M.**, Han\*, L., Schwend, T., Burendahl, S., Jovine, L. (2008) Crystal structure of the ZP-N domain of ZP3 reveals the core fold of animal egg coats. *Nature* 456(7222):653-57.
4. Bamber, B., Harding, M., **Monné, M.**, Slotboom, D.J., Kunji, E.R.S. (2007) The yeast mitochondrial ADP/ATP carrier is functional as a monomer in the mitochondrial membrane. *Proc. Natl. Acad. Sci.* 104(26):10830-34.
5. Villarejo, A., Burén, S., Larsson, S., Déjardin, A., **Monné, M.**, Rudhe, C., Karlsson, J., Jansson, S., Lerouge, P., Rolland, N., von Heijne, G., Grebe, M., Bako, L., Samuelsson, G. (2005) Evidence for a protein transported through the secretory pathway on route to the higher plant chloroplast. *Nat. Cell Biol.* 7(12):1224-31.

\* Hanno contribuito ugualmente.

---

**ORARIO E SEDE DI RICEVIMENTO** Giovedì 17.00-18.00 nello studio del docente

---

**INDIRIZZO EMAIL:** magnus.monne@unibas.it

---

**RECAPITO TELEFONICO:** 3277894000

