

Oliviero Carugo

Informazioni personali del docente

Data di nascita: 19 giugno 1963 a Sondrio
Nazionalità: Italiana e Francese
Lingue parlate: Italiano, Francese, Inglese
Titolo di studio: Laurea in Chimica con lode (1986, Università di Pavia)

Ambiti e filoni di ricerca

Strutturistica chimica delle macromolecole, con particolare enfasi all'analisi e alla previsione computazionale e bioinformatica della struttura terziaria e quaternaria delle proteine globulari

Numero delle pubblicazioni e elenco di quelle più recenti/significative

138 pubblicazioni su riviste internazionali a partire dal 1987.

1. Carugo, O. & Djinovic-Carugo, K. (2013) A proteomic Ramachandran plot (PRplot), *Amino Acids*. 44, 781-90.
2. Carugo, O. & Djinovic-Carugo, K. (2012) How many packing contacts are observed in protein crystals?, *J Struct Biol*. 180, 96-100.
3. Kirillova, S., Tosatto, S. C. & Carugo, O. (2010) FRASS: the web-server for RNA structural comparison, *BMC Bioinformatics*. 11, 327.
4. Catalanotti, F., Reyes, G., Jesenberger, V., Galabova-Kovacs, G., de Matos Simoes, R., Carugo, O. & Baccarini, M. (2009) A Mek1-Mek2 heterodimer determines the strength and duration of the Erk signal, *Nat Struct Mol Biol*. 16, 294-303.
5. Carugo, O. (2008) Amino acid composition and protein dimension, *Protein Sci*. 17, 2187-2191.
6. Carugo, O. (2007) Recent progress in measuring structural similarity between proteins, *Curr Prot Pept Sci*. 8, 219-241.
7. Carugo, O. (2006) Rapid methods for comparing protein structures and scanning structure databases, *Curr Bioinformatics*. 1, 75-83.
8. Carugo, O. & Djinovic-Carugo, K. (2005) When X-rays modify the protein structure: Radiation damage at work, *Trends Biochem Sci*. 30, 213-219.
9. Hudaky, I., Gaspari, Z., Carugo, O., Cemazar, M., Pongor, S. & Perczel, A. (2004) Vicinal disulfide bridge conformers by experimental methods and by ab initio and DFT molecular computations, *Proteins*. 55, 152-68.
10. Pintar, A., Carugo, O. & Pongor, S. (2003) Atom depth in protein structure and function, *Trends Biochem Sci*. 28, 593-597.

Esperienze didattiche

2012- Chimica, Corso di Laurea in Scienze Geologiche, Università di Pavia (9 crediti)
2007- Bioinformatica strutturale, Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Industriali, Università di Pavia (6 crediti)
2002-2011 Bioinformatica, Corso di Laurea in Biotecnologie, Università di Pavia (3 crediti)
1997-2002 Chimica Inorganica IV, Corso di Laurea in Chimica, Università di Pavia (6 crediti)
1997-1998 Metodi Fisici in Chimica Inorganica, Corso di Laurea in Chimica, Università di Pavia
1994-1995 Laboratorio di Chimica Generale e Inorganica, Corso di Laurea in Chimica, Università di Pavia

Altre informazioni

Membro del comitato editoriale delle seguenti riviste scientifiche: Current Protein and Peptide Science; Biology Direct; Open Access Biology; The Open Biochemistry Journal; The Open Crystallography Journal.

Revisore per le seguenti riviste: Acta Crystallographica, Algorithms for Molecular Biology; Bioassays; Bioinformatics; BMC Bioinformatics; BMC Genomics; BMC Research Notes; BMC Structural Biology; Briefings in Bioinformatics; Current Drug Discovery Technologies; Current Drug Targets; Expert Reviews of Proteomics; FEBS Journal; FEBS Letters; Inorganic Chemistry; Inorganica Chimica Acta; Journal of Chemical Information and Modeling; Journal of Biomolecular Structure and Dynamics; Journal of Computational Chemistry; Journal of Computer Aided Molecular Design; Journal of Molecular Recognition; Molecular Informatics; Proteins; Protein Science; Protein Structure, Function and Bioinformatics; The Open Journal of Bioinformatics.

Revisore di progetti di ricerca per: Governo Olandese; Governo Russo; Governo Serbo; Governo Tedesco; Unione Europea.

Organizzatore del "Workshop on the definition of domains and their likelihood of crystallization" a Vienna (Austria) nel 2006 (finanziato dall'EU-FP6).

Curatore del libro "Data Mining Techniques for the Life Sciences (Methods in Molecular Biology)" 2005, Humana Press, New York.

Autore del libro di testo "Appunti di Bioinformatica Strutturale per Biologi, Biotecnologi e Chimici", 2011, Pavia University Press, Pavia.

Visiting Scientist presso il Laboratorio Europeo di Biologia Molecolare di Heidelberg, 1995-1999.

Visiting Scientist presso l'International Center for Genetic Engineering and Biotechnology di Trieste, 2000-2004.

Visiting Professor presso il Dipartimento di Biologia Strutturale e Computazionale dell'Università di Vienna, 2005-2007.

Visiting Scientist presso il Dipartimento di Biologia Strutturale e Computazionale dell'Università di Vienna, 2008-2013.

Premio G. Stampacchia per la miglior prima pubblicazione in Chimica Fisica e Inorganica, Università di Roma la Sapienza, 1987.