

MARIO BIGIONI
CURRICULUM VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome: Mario
Cognome: Bigioni
Nazionalità: Italiana

Recapiti:

Mail: mario.bigioni@unicamillus.org
Linkedin: <https://www.linkedin.com/in/mario-bigioni-3438098/>

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 2009** **Dottorato di Ricerca (PhD) in Fisiologia dei Distretti Corporei.** Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata". Scuola di Dottorato in Fisiologia dei Distretti Corporei. Coordinatore del Dottorato Prof. Antonino De Lorenzo.
Titolo della Tesi: "Ruolo dei polimorfismi genetici nella definizione della sindrome Normal Weight Obese (NWO)".
- 2006** Esame di Stato per il conseguimento della Professione di **Biologo**.
- 2006** **Laurea Magistrale in Scienze della Nutrizione Umana**, voto di Laurea 110/110 e Lode. Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali e Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli studi di Roma "Tor Vergata" Corso di Laurea in Scienze della Nutrizione Umana.
Titolo della Tesi: "Ruolo del polimorfismo dell'Interleuchina-6 sui parametri ematochimici in soggetti affetti dalla sindrome di De Lorenzo". Tesi svolta presso la Cattedra di Alimentazione e Nutrizione Umana, Titolare Prof. Antonino De Lorenzo, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli studi di Roma "Tor Vergata".
- 1999** **Specializzazione in Farmacologia** conseguita presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia, Istituto di Farmacologia, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Scuola di Specializzazione in Farmacologia.
Titolo della Tesi: "Sistemi di rilevazione dati sui fattori di rischio e sulla evoluzione clinica della retinopatia diabetica". Tesi svolta presso la Cattedra di Statistica e Informatica Medica, Titolare Prof. A. Serio, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli studi di Roma "La Sapienza".
- 1990** Esame di Stato per il conseguimento della Professione di **Farmacista**.
- 1990** **Laurea Magistrale in Farmacia**, voto di Laurea 110/110 e lode. Facoltà di Farmacia, Università degli studi di Roma "La Sapienza" . Corso di Laurea in Farmacia.
Titolo della Tesi: "Effetto dei raggi-X sul differenziamento di mioblasti di ratto in coltura". Tesi svolta presso la Cattedra di Chimica e Microscopia Clinica, Titolare

Prof. Roberto Strom, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli studi di Roma "La Sapienza".

ESPERIENZE LAVORATIVE E PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA

- 1985 – 1990** Università "La Sapienza" Roma, Italia.
Ruolo: Studente laureando
Dal 1987 studente internato presso il Dipartimento di Biopatologia Umana, Facoltà di Chirurgia e Medicina, Università "La Sapienza", per la preparazione della tesi sperimentale, sotto la supervisione del Prof. Roberto Strom. La ricerca svolta in questo periodo ha avuto come obiettivo la caratterizzazione degli effetti dei raggi X sulla differenziazione di mioblasti in coltura e sulla suscettibilità al danno e alla riparazione da raggi X durante la miogenesi in vitro. È stato inoltre studiato il ruolo della metilazione del DNA sulla differenziazione di cellule di mioblasti. Principali aree di studio, incluse: Chimica Organica, Chimica Inorganica, Chimica Farmaceutica, Biochimica, Farmacologia, Anatomia Umana, Fisiologia, Fisica, Botanica e campi correlati.
1990. Tesi di Laurea: "Effetto dei raggi X sul differenziamento cellulare di mioblasti: danno indotto dai raggi X e ruolo della metilazione del DNA sul differenziamento e riparo cellulare". Dipartimento di Biopatologia Umana, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Direttore Prof. Roberto Strom, Coordinatore, Dr. Sigfrido Scarpa.
- 1990-1991** Ricercatore associato nei laboratori del Dipartimento di Biopatologia Umana, Facoltà di Chirurgia e Medicina, Università "La Sapienza", Roma.
- 1990-1991** Esperienza professionale come Farmacista collaboratore presso Farmacie urbane.
- 1991-1994** Istituto Nazionale per Studio e la Cura dei Tumori, Milano, Italia.
Ruolo: Ricercatore associato.
Ricercatore associato presso il Laboratorio di Oncologia Sperimentale B, Istituto Nazionale per lo Studio e la Cura dei Tumori, Milano, Direttore Dr. Franco Zunino. La ricerca svolta in questo arco di tempo ha avuto come obiettivo lo studio delle DNA Topoisomerasi come bersaglio di farmaci antitumorali, sotto la supervisione del Dr. Giovanni Capranico. Titoli dei progetti:
- Effetto di farmaci antitumorali sulla specificità di sequenza delle rotture del DNA mediata dalla DNA Topoisomerasi II.
- "Effetto di mutazioni puntiformi sulle rotture del DNA mediate dalla DNA Topoisomerasi II in presenza di antracicline antitumorali".
L'attività di ricerca è stata inoltre focalizzata sullo sviluppo di saggi in vitro e in vivo per la caratterizzazione preclinica di nuove terapie, con particolare enfasi ai modelli di xenotriplanto di tumori umani.
- 1994 ad oggi** Menarini Ricerche, Pomezia, Italia.
Ruolo: Ricercatore, Capo Laboratorio.
Ricercatore presso il Dipartimento di Farmacologia della Menarini Ricerche SpA, sede di Pomezia, Roma, Italia. In questo periodo è stata ricoperta la posizione di ricercatore presso il Dipartimento di Farmacologia e a partire dal 1997 come responsabile del Laboratorio di Farmacologia oncologica. Le attività sperimentali hanno avuto come obiettivo l'utilizzo e lo sviluppo di modelli tumorali umani utili per lo sviluppo preclinico di nuove terapie. Durante questo periodo sono state inoltre ricoperte le posizioni di componente dei team di progetto e Project leader in progetti di drug discovery.

Attuale posizione. Senior Scientist e Responsabile del Laboratorio di Tumor models and Farmacodynamics nel Dipartimento di Experimental and Translational Oncology, presso Menarini

Ricerche, S.p.a. di Pomezia (Roma).

Responsabile presso il Ministero della Salute per progetti di ricerca ai sensi della Direttiva Europea 2010/63/EU e del D.lgs 26/2014.

ISCRIZIONI A SOCIETA' SCIENTIFICHE

- Dal 1996 Membro dell' American Association for Cancer Research, (AACR)
- Dal 1996 Membro della Società Italiana di Cancerologia (SIC)
- Dal 2001 Membro dell' European Association of Cancer Research (EACR)
- Dal 2001 Membro di Reviewer boards in riviste scientifiche internazionali.
- Partecipazione a congressi internazionali e autore/coautore di oltre 50 pubblicazioni su riviste peer reviewed e inventore di brevetti internazionali.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

1. Gaudio E, Tarantelli C, Spriano F, Guidetti F, Sartori G, Bordone R, Arribas AJ, Cascione L, Bigioni M, Merlino G, Fiascarelli A, Bressan A, Mensah AA, Golino G, Lucchini R, Bernasconi E, Rossi D, Zucca E, Stussi G, Stathis A, Boyd RS, Dusek RL, Bisht A, Attanasio N, Rohlf C, Pellacani A, Binaschi M, Bertoni F. Targeting CD205 with the antibody drug conjugate MEN1309/OBT076 is an active new therapeutic strategy in lymphoma models. *Haematologica*, 2020 Jan 9.
2. Merlino G, Fiascarelli A, Bigioni M, Bressan A, Carrisi C, Bellarosa D, Salerno M, Bugianesi R, Manno R, Bernadó Morales C, Arribas J, Dusek RL, Ackroyd JE, Pham PH, Awdew R, Aud D, Trang M, Lynch CM, Terrett J, Wilson KE, Rohlf C, Manzini S, Pellacani A, Binaschi M. MEN1309/OBT076, a First-In-Class Antibody-Drug Conjugate Targeting CD205 in Solid Tumors. *Mol Cancer Ther*. 2019, Sep;18(9):1533-1543.
3. Colangelo T, Polcaro G, Ziccardi P, Pucci B, Muccillo L, Galgani M, Fucci A, Milone MR, Budillon A, Santopaolo M, Votino C, Pancione M, Piepoli A, Mazzoccoli G, Binaschi M, Bigioni M, Maggi CA, Fassan M, Laudanna C, Matarese G, Sabatino L, Colantuoni V. Proteomic screening identifies calreticulin as a miR-27a direct target repressing MHC class I cell surface exposure in colorectal cancer. *Cell Death Dis*. 2016, 7: e2120.
4. Marastoni E, Bartoli S, Berettoni M, Cipollone A, Ettorre A, Fincham CI, Mauro S, Paris M, Porcelloni M, Bigioni M, Binaschi M, Nardelli F, Parlani M, Maggi CA, Paoli P, Rossi P, Fattori D. Benzofused hydroxamic acids: Useful fragments for the preparation of histone deacetylase inhibitors. Part 2: 7-Fluorobenzothiophenes and benzofurans.. *Bioorg Med Chem Lett*. 2015 Feb 24;25, 1603-1606.
5. Colangelo T, Fucci A, Votino C, Sabatino L, Pancione M, Laudanna C, Binaschi M, Bigioni M, Maggi CA, Parente D, Forte N, Colantuoni V. MicroRNA-130b promotes tumor development and is associated with poor prognosis in colorectal cancer. *Neoplasia*. 2013 Oct;15(10):1218-31.
6. Marastoni E, Bartoli S, Berettoni M, Cipollone A, Ettorre A, Fincham CI, Mauro S, Paris M, Porcelloni M, Bigioni M, Binaschi M, Nardelli F, Parlani M, Maggi CA, Fattori D.

- Benzofused hydroxamic acids: Useful fragments for the preparation of histone deacetylase inhibitors. Part 1: hit identification. *Bioorg Med Chem Lett.* 2013 Jul 15;23(14):4091-5.
7. Bellarosa D, Bressan A, Bigioni M, Parlani M, Maggi CA, Binaschi M. SAHA/Vorinostat induces the expression of the CD137 receptor/ligand system and enhances apoptosis mediated by soluble CD137 receptor in a human breast cancer cell line. *Int J Oncol.* 2012 Oct;41(4):1486-94.
 8. Bigioni M, Ettorre A, Felicetti P, Mauro S, Rossi C, Maggi CA, Marastoni E, Binaschi M, Parlani M, Fattori D. Set-up of a new series of HDAC inhibitors: the 5,11-dihydrodibenzo[b,e]azepin-6-ones as privileged structures. *Bioorg Med Chem Lett.* 2012 Sep 1;22(17).
 9. Animati F, Berettoni M, Bigioni M, Binaschi M, Cipollone A, Irrissuto C, Nardelli F, Olivieri L. Synthesis and biological evaluation of rebeccamycin analogues modified at the imide moiety. *Bioorg Med Chem Lett.* 2012 Aug 1;22(15):5013-7.
 10. Rossi C, Fincham CI, D'Andrea P, Porcelloni M, Ettorre A, Mauro S, Bigioni M, Binaschi M, Maggi CA, Nardelli F, Parlani M, Fattori D. 4-N-Hydroxy-4-[1-(sulfonyl)piperidin-4-yl]-butyramides as HDAC inhibitors. *Bioorg Med Chem Lett.* 2011 Nov 15;21(22):6767-9.
 11. Sacco G, Evangelista S, Manzini S, Parlani M, Bigioni M. Combined antihypertensive and cardioprotective effects of nebivolol and hydrochlorothiazide in spontaneous hypertensive rats. *Future Cardiol.* 2011 Nov;7(6):757-63.
 12. Rossi C, Porcelloni M, D'Andrea P, Fincham CI, Ettorre A, Mauro S, Squarcia A, Bigioni M, Parlani M, Nardelli F, Binaschi M, Maggi CA, Fattori D. Alkyl piperidine and piperazine hydroxamic acids as HDAC inhibitors. *Bioorg Med Chem Lett.* 2011 Apr 15;21(8):2305-8.
 13. Binaschi M, Simonelli C, Goso C, Bigioni M, Maggi CA. Maintenance therapy in ovarian cancer: Molecular basis and therapeutic approach. *Exp Ther Med.* 2011 Mar;2(2):173-180.
 14. Binaschi M, Boldetti A, Gianni M, Maggi CA, Gensini M, Bigioni M, Parlani M, Giolitti A, Fratelli M, Valli C, Terao M, Garattini E. Antiproliferative and differentiating activities of a novel series of histone deacetylase inhibitors. *ACS Med Chem Lett.* 2010 Jul 20;1(8):411-5.
 15. Bressan A, Bigioni M, Bellarosa D, Nardelli F, Irrissuto C, Maggi CA, Binaschi M. Induction of a less aggressive phenotype in human colon carcinoma HCT116 cells by chronic exposure to HDAC inhibitor SAHA. *Oncol Rep.* 2010 Nov;24(5):1249-55.
 16. Carbonelli MG, Di Renzo L, Bigioni M, Di Daniele N, De Lorenzo A, Fusco MA. Alpha-lipoic acid supplementation: a tool for obesity therapy? *Curr Pharm Des.* 2010;16(7):840-6.
 17. De Lorenzo A, Noce A, Bigioni M, Calabrese V, Della Rocca DG, Di Daniele N, Tozzo C, Di Renzo L. The effects of Italian Mediterranean organic diet (IMOD) on health status. *Curr Pharm Des.* 2010;16(7):814-24.
 18. Bigioni M, Parlani M, Bressan A, Bellarosa D, Rivoltini L, Animati F, Crea A, Bugianesi R, Maggi CA, Manzini S, Binaschi M. Antitumor activity of delomotecan against human metastatic melanoma: pharmacokinetics and molecular determinants. *Int J Cancer.* 2009 Nov 15;125(10):2456-64.
 19. G Sacco, M Bigioni, G Lopez, S Evangelista, S Manzini, C A Maggi. ACE inhibition and protection from doxorubicin-induced cardiotoxicity in the rat. *Vascular Pharmacology*, 2009, 50:166–170.
 20. Di Renzo L, Gloria-Bottini F, Saccucci P, Bigioni M, Abenavoli L, Gasbarrini G, De Lorenzo A. Role of interleukin-15 receptor alpha polymorphisms in normal weight obese syndrome. *Int J Immunopathol Pharmacol.* 2009 Jan-Mar;22(1):105-13.
 21. Bigioni M, Benzo A, Irrissuto C, Lopez G, Curatella B, Maggi CA, Manzini S, Crea A, Caroli S, Cubadda F, Binaschi M. Antitumour effect of combination treatment with Sabarubicin (MEN 10755) and cis-platin (DDP) in human lung tumour xenograft. *Cancer Chemother Pharmacol.* 2008 Sep;62(4):621-9.
 22. Animati F, Berettoni M, Bigioni M, Binaschi M, Felicetti P, Gontrani L, Incani O, Madami A, Monteagudo E, Olivieri L, Resta S, Rossi C, Cipollone A. Synthesis, biological evaluation, and molecular modeling studies of rebeccamycin analogues modified in the carbohydrate moiety. *ChemMedChem.* 2008 Feb;3(2):266-79.

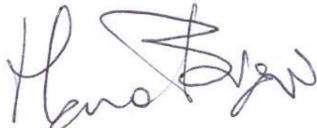
23. Di Renzo L, Bertoli A, Bigioni M, Del Gobbo V, Premrov MG, Calabrese V, Di Daniele N, De Lorenzo A. Body composition and -174G/C interleukin-6 promoter gene polymorphism: association with progression of insulin resistance in normal weight obese syndrome. *Curr Pharm Des.* 2008;14(26):2699-706.
24. Bressan A, Nardelli F, Bellarosa D, Bigioni M, Curcurù G, Curatella B, Crea A, Maggi CA, Manzini S, Binaschi M. Sabarubicin (MEN10755)-induced apoptosis is independent from mtDNA in A2780 human ovarian tumor cells. *Anticancer Res.* 2007 Nov-Dec;27(6B):4039-46.
25. Di Renzo L, Di Pierro D, Bigioni M, Sodi V, Galvano F, Cianci R, La Fauci L, De Lorenzo A. Is antioxidant plasma status in humans a consequence of the antioxidant food content influence? *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2007 May-Jun;11(3):185-92.
26. Di Renzo L, Bigioni M, Del Gobbo V, Premrov MG, Barbini U, Di Lorenzo N, De Lorenzo A. Interleukin-1 (IL-1) receptor antagonist gene polymorphism in normal weight obese syndrome: relationship to body composition and IL-1 alpha and beta plasma levels. *Pharmacol Res.* 2007 Feb;55(2):131-8.
27. De Lorenzo A, Del Gobbo V, Premrov MG, Bigioni M, Galvano F, Di Renzo L. Normal-weight obese syndrome: early inflammation? *Am J Clin Nutr.* 2007 Jan;85(1):40-5.
28. Binaschi M, Parlani M, Bellarosa D, Bigioni M, Salvatore C, Palma C, Crea A, Maggi CA, Manzini S, Goso C. Human and murine macrophages mediate activation of MEN 4901/T-0128: a new promising camptothecin analogue-polysaccharide conjugate. *Anticancer Drugs.* 2006 Nov;17(10):1119-26.
29. Di Renzo L, Bigioni M, Bottini FG, Del Gobbo V, Premrov MG, Cianci R, De Lorenzo A. Normal Weight Obese syndrome: role of single nucleotide polymorphism of IL-1 5Ralpha and MTHFR 677C-->T genes in the relationship between body composition and resting metabolic rate. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2006 Sep-Oct;10(5):235-45.
30. Di Renzo L, Del Gobbo V, Bigioni M, Premrov MG, Cianci R, De Lorenzo A. Body composition analyses in normal weight obese women. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2006 Jul-Aug;10(4):191-6.
31. M. Bigioni, C. Salvatore, A. Cipollone, M. Berettoni, C.A. Maggi and M. Binaschi. Pharmacological profile of new deamino analogues of sabarubicin (MEN10755). *Letters in Drug Design & Discovery.* 2005. 2:73-78.
32. Bigioni M, Benzo A, Irrissuto C, Maggi CA, Goso C. Role of NK-1 and NK-2 tachykinin receptor antagonism on the growth of human breast carcinoma cell line MDA-MB-231. *Anticancer Drugs.* 2005 Nov;16(10):1083-9.
33. Sacco G, Evangelista S, Criscuoli M, Goso C, Bigioni M, Binaschi M, Manzini S, Maggi CA. Involvement of nitric oxide in both central and peripheral haemodynamic effect of D/L-nebivolol and its enantiomers in rats. *Eur J Pharmacol.* 2005 Mar 28;511(2-3):167-74.
34. Salvatore C, Binaschi M, Bigioni M, Camarda G, Maggi CA, Goso C. MEN15658: a new promising anti-tumoral drug active on resistant tumor cells. *Anticancer Drugs.* 2004 Feb;15(2):151-6.
35. Palma C, Binaschi M, Bigioni M, Maggi CA, Goso C. CD137 and CD137 ligand constitutively coexpressed on human T and B leukemia cells signal proliferation and survival. *Int J Cancer.* 2004 Jan 20;108(3):390-8.
36. Muratori M, Lippi A, Mancina R, Iafrate EM, Cirillo R, Lopez G, Bigioni M, Maggi M, Criscuoli M, Maggi CA. Pharmacological profile of MEN 11066, a novel potent and selective aromatase inhibitor. *J Steroid Biochem Mol Biol.* 2003 Apr;84(5):503-12.
37. Cipollone A, Berettoni M, Bigioni M, Binaschi M, Cermele C, Monteagudo E, Olivieri L, Palomba D, Animati F, Goso C, Maggi CA. Novel anthracycline oligosaccharides: influence of chemical modifications of the carbohydrate moiety on biological activity. *Bioorg Med Chem.* 2002 May;10(5):1459-70.
38. Binaschi M, Bigioni M, Cipollone A, Rossi C, Goso C, Maggi CA, Capranico G, Animati F. Anthracyclines: selected new developments. *Curr Med Chem Anticancer Agents.* 2001 Aug;1(2):113-30. Review.
39. Bigioni M, Salvatore C, Bullo A, Bellarosa D, Iafrate E, Animati F, Capranico G, Goso C, Maggi CA, Pratesi G, Zunino F, Manzini S. A comparative study of cellular and molecular pharmacology of doxorubicin and MEN 10755, a disaccharide analogue. *Biochem Pharmacol.* 2001 Jul 1;62(1):63-70.

40. Sacco G, Bigioni M, Evangelista S, Goso C, Manzini S, Maggi CA. Cardioprotective effects of zofenopril, a new angiotensin-converting enzyme inhibitor, on doxorubicin-induced cardiotoxicity in the rat. *Eur J Pharmacol.* 2001 Feb 23;414(1):71-8.
41. Gonzalez-Paz O, Polizzi D, De Cesare M, Zunino F, Bigioni M, Maggi CA, Manzini S, Pratesi G. Tissue distribution, antitumour activity and in vivo apoptosis induction by MEN10755 in nude mice. *Eur J Cancer.* 2001 Feb;37(3):431-7.
42. M Bigioni, P Ganis, A Panunzi, F Ruffo, C Salvatore and A Vito. Electrophilic attack of [I(Py)2]+(NO3-) on three-coordinate Pt0 precursors: synthesis and in vitro antitumor activity of water-soluble, five-coordinate Pt-II complexes. *European Journal Inorganic Chemistry* 2000, 1717-1721.
43. Palma C, Bigioni M, Irrissuto C, Nardelli F, Maggi CA, Manzini S. Anti-tumour activity of tachykinin NK1 receptor antagonists on human glioma U373 MG xenograft. *Br J Cancer.* 2000 Jan;82(2):480-7.
44. Salvatore C, Bigioni M, Iafrate EM, Cianfriglia M, Manzini S. FCE 24517-resistant MCF-7 human breast cancer cell line: selection and characterization. *Anticancer Drugs.* 1999 Aug;10(7):663-9.
45. Guano F, Pourquier P, Tinelli S, Binaschi M, Bigioni M, Animati F, Manzini S, Zunino F, Kohlhagen G, Pommier Y, Capranico G. Topoisomerase poisoning activity of novel disaccharide anthracyclines. *Mol Pharmacol.* 1999 Jul;56(1):77-84.
46. Arcamone F, Animati F, Bigioni M, Capranico G, Caserini C, Cipollone A, De Cesare M, Ettorre A, Guano F, Manzini S, Monteagudo E, Pratesi G, Salvatore C, Supino R, Zunino F. Configurational requirements of the sugar moiety for the pharmacological activity of anthracycline disaccharides. *Biochem Pharmacol.* 1999 May 15;57(10):1133-9.
47. Pratesi G, De Cesare M, Caserini C, Perego P, Dal Bo L, Polizzi D, Supino R, Bigioni M, Manzini S, Iafrate E, Salvatore C, Casazza A, Arcamone F, Zunino F. Improved efficacy and enlarged spectrum of activity of a novel anthracycline disaccharide analogue of doxorubicin against human tumor xenografts. *Clin Cancer Res.* 1998 Nov;4(11):2833-9.
48. Bigioni M, Salvatore C, Palma C, Manzini S, Animati F, Lombardi P, Pratesi G, Supino R, Zunino F. Cytotoxic and antitumor activity of MEN 10710, a novel alkylating derivative of distamycin. *Anticancer Drugs.* 1997 Oct;8(9):845-52.
49. Arcamone F, Animati F, Berettoni M, Bigioni M, Capranico G, Casazza AM, Caserini C, Cipollone A, De Cesare M, Franciotti M, Lombardi P, Madami A, Manzini S, Monteagudo E, Polizzi D, Pratesi G, Righetti SC, Salvatore C, Supino R, Zunino F. Doxorubicin disaccharide analogue: apoptosis-related improvement of efficacy in vivo. *J Natl Cancer Inst.* 1997 Aug 20;89(16):1217-23.
50. Animati F, Arcamone F, Bigioni M, Capranico G, Caserini C, De Cesare M, Lombardi P, Pratesi G, Salvatore C, Supino R, Zunino F. Biochemical and pharmacological activity of novel 8-fluoroanthracyclines: influence of stereochemistry and conformation. *Mol Pharmacol.* 1996 Sep;50(3):603-9.
51. Bigioni M, Zunino F, Tinelli S, Austin CA, Willmore E, Capranico G. Position-specific effects of base mismatch on mammalian topoisomerase II DNA cleaving activity. *Biochemistry.* 1996 Jan 9;35(1):153-9.
52. Bigioni M, Zunino F, Capranico G. Base mutation analysis of topoisomerase II-idarubicin-DNA ternary complex formation. Evidence for enzyme subunit cooperativity in DNA cleavage. *Nucleic Acids Res.* 1994 Jun 25;22(12):2274-81.
53. Capranico G, De Isabella P, Tinelli S, Bigioni M, Zunino F. Similar sequence specificity of mitoxantrone and VM-26 stimulation of in vitro DNA cleavage by mammalian DNA topoisomerase II. *Biochemistry.* 1993 Mar 30;32(12):3038-46.
54. Scarpa S, Sapora O, Tabocchini MA, Di Renzo L, Bigioni M, Pazzaglia S, Palitti F, Carotti D, Strom R. Effect of X-rays on the differentiation of L5 myoblast cell line. *Ital J Biochem.* 1989 Jul-Aug;38(4):263A-265A.

BREVETTI INTERNAZIONALI

- 1 International Publication Number: **WO 2018/162727 A1**
Authors: Binaschi M, Bigioni M, Merlino G, Simonelli C, Bertoni F, Pellaconi A.
Title: PHARMACEUTICAL COMBINATIONS COMPRISING AN ANTI-LY75 ANTIBODY.
Publication date: 09.03.2018.
- 2 International Publication Number: **WO 2007/063124 A1**
Authors: Binaschi M, Bigioni M.
Title: USE OF A COMPOUND COMPRISING A CAMPTOTHECIN DERIVATIVE FOR PREPARING PHARMACEUTICAL FORMULATION USEFUL IN THE TREATMENT OF MELANOMA. Publication date: 07.06.2007.
- 3 International Publication Number: **WO 00/53615.**
Authors: Animati F, Berettoni M, Bigioni M, Cipollone A, Maggi CA.
Title: L-ARABINO-DISACCHARIDES OF ANTHRACYCLINES, PROCESSES FOR THEIR PREPARATION, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS CONTAINING THEM. Publication date: 14.09.2000.

Roma, 15 Novembre, 2021



Mario Bigioni

Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/68, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 196/03.