INFORMAZIONI PERSONALI

Alessandro Natoni

UniCamillus-Saint Camillus International University of Health Sciences,
Via di Sant'Alessandro 8 - 00131 Roma, Italia.

alessandro.natoni@unicamillus.org; alessandronatoni@pec.it

https://orcid.org/0000-0003-4321-9005; linkedin.com/in/alessandro-natoni-57ab3b61

Sesso M | Data di Nascita 04/10/1974 | Nazionalità Italiana |

ESPERIENZE PROFESSIONALE

Dal 27/07/2026 - Presente

Professore universitario di II fascia per il Settore Scientifico Disciplinare MEDS-09/B Malattie del sangue, GSD 06/MEDS-09 Malattie del sangue, Oncologia e Reumatologia, corso di laurea magistrale in Medicina e Chirurgia (LM-41)

UniCamillus-Saint Camillus International University of Health Sciences, Via di Sant'Alessandro 8 - 00131 Roma, Italia

Dal 02/09/2024 – 24/07/2026

Ricercatore di Tipo A (RTDA)

Sapienza Università di Roma, dipartimento di Medicina Traslazionale e di Precisione, Policlinico Umberto I, sezione di ematologia

Progetto di ricerca: "The role of sialylation in haematological malignancy dissemination and immune evasion"

Dal 01/03/2020 al 01/09/2024

Responsabile Scientifico del programma iCARE-2

Sapienza Università di Roma, dipartimento di Medicina Traslazionale e di Precisione, Policlinico Umberto I, sezione di ematologia,

Progetto di ricerca "The role of sialofucosylated structures in Myeloma progression and immune evasion"

Dal 01/10/2019 al 28/02/2021

Docente a contratto di Genetica e Principi di Ingegneria genetica (BIO/18), corso di Laurea in Biotecnologie per l'anno accademico 2019/2020

l'Università degli Studi della Tuscia, dipartimento per la Innovazione nei Sistemi Biologici, Agroalimentari e Forestali, Viterbo

Dal 16/02/2013 al 07/06/2019

Post dottorato di ricerca

National University of Ireland Galway, School of Medicine, Galway, Irlanda

Progetto di ricerca: "Explore the role of E-Selectin/E-Selectin ligand interactions in Multiple Myeloma and its clinical application"

Dal 01/01/2010 al 15/02/2013

Post dottorato di ricerca

National University of Ireland Galway, NCBES Department, Galway, Irlanda

Progetto di ricerca: "Investigating the efficacy of a novel Cdc7/CDK9 kinase inhibitor in Chronic Lymphocytic Leukemia"

© Unione europea, 2002-2017 | europass.cedefop.europa.eu

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali"

Dal 07/08/2007 al 31/12/2009

Post dottorato di ricerca

National University of Ireland Galway, Biochemistry Department, Galway, Irlanda

Progetto di ricerca: “Define novel therapeutic strategies to overcome Tumor necrosis factor-Related Apoptotic Inducing Ligand (TRAIL) resistance in cancer cells”

Dal 22/11/2005 al 17/11/2006

Post dottorato di ricerca

Medical Research Council, Toxicology Department, Università of Leicester, Inghilterra

Progetto di ricerca: “Apoptotic-inducing activity of a novel monoclonal agonistic antibody against Death Receptor 5 in combination with a new Histone Deacetylase Inhibitor (HDACi) in Chronic Lymphocytic Leukemia”

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

18/12/2023

Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore Universitario di seconda fascia nei settori concorsuali:

- 06/D3 Malattie del Sangue, Oncologia e Reumatologia;
- 06/A2 Patologia Generale e Patologia Clinica;
- 06/N1 Scienze delle Professioni Sanitarie e delle Tecnologie Mediche Applicate

15/09/2006

Dottorato di ricerca (PhD) in Biomedical and Life Sciences

University of Surrey, faculty of Health and Medical Sciences, Guildford, Inghilterra

Tesi in lingua inglese dal titolo “Molecular mechanisms of Feline Calicivirus-induced apoptosis”, supervisori: Prof.ssa Lisa O. Roberts e Prof. George E.N. Kass

2001

Abilitazione alla professione di Biologo

Esame di stato sostenuto all’Università degli Studi della Tuscia, Viterbo e iscritto all’Ordine Nazionale dei Biologi dal 21/09/2021

18/07/2001

Laurea in Scienze Biologiche (110/110 con lode)

Università degli Studi della Tuscia, Viterbo

Tesi in lingua italiana dal titolo “Fattori che modulano l’instabilità genetica indotta dal virus dell’Epstein-Barr in cellule di linfoma B”, supervisore: Prof. Giampiero Gualandi

1993

Maturità Classica

Liceo Classico Mariano Buratti, Viterbo, Italia

ATTIVITA DIDATTICA

- Docente di Metodologia Clinica: semeiotica medica e interazione bioelettromagnetica – anamnesi, esame obiettivo, ragionamento clinico, medicina narrativa, problem solving, per l’anno accademico 2025/2026, Dipartimento di Medicina Traslazionale e di Precisione, Sapienza Università di Roma. Svolgo lezioni in presenza di interpretazione, scrittura e lettura di articoli scientifici per studenti del terzo anno del corso di laurea in Medicina e Chirurgia HT LM-41R (4 cfu) per un totale di 50 ore
- Docente di Approccio alle metodologie e tecnologie innovative in medicina interna, tecniche di BSL, per l’anno accademico 2025/2026, Dipartimento di Medicina Traslazionale e di Precisione, Sapienza Università di Roma. Svolgo lezioni in presenza di citofluorimetria a flusso per studenti del secondo anno del corso di laurea in Medicina e Chirurgia HT LM-41R (4 cfu), per un totale di 50 ore
- Docente a contratto di Genetica e Principi di Ingegneria genetica (BIO/18), corso di Laurea in Biotecnologie (L-2) per l’anno accademico 2019/2020 presso il Dipartimento per la Innovazione nei Sistemi Biologici, Agroalimentari e Forestali dell’Università degli

© Unione europea, 2002-2017 | europass.cedefop.europa.eu

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 “Codice in materia di protezione dei dati personali”

Studi della Tuscia. Ho svolto lezioni in presenza per un totale di 72 ore (9 CFU), esami e sono stato relatore di tesi per la laurea triennale

- Docente del modulo “Protein Homeostasis” del corso di master “MSc programme in Cancer Research”, presso la National University of Ireland Galway, Galway, Irlanda per gli anni accademici 2016/2017 e 2017/2018
- Docente del modulo “General Aspects of Haematological Malignancies” del corso di master “MSc programme in Cancer Research” presso la National University of Ireland Galway,, Galway, Irlanda per gli anni accademici 2016/2017 e 2017/2018
- Docente del modulo “Cancer Chemotherapy” al secondo anno di Medicina, presso la National University of Ireland Galway, Galway, Irlanda per gli anni accademici 2016/2017 e 2017/2018
- Docente del modulo sperimentale “Aseptic Techniques for Tissue Culture Laboratory” del corso di master “Cellular Manufacturing and Therapy” presso la National University of Ireland Galway, Galway, Irlanda per l’anno accademico 2017/2018
- Docente del workshop “Myeloma processing workshop” per l’isolamento delle cellule CD138 positive da campioni di midollo osseo derivanti da pazienti affetti da mieloma multiplo, presso la National University of Ireland Galway, Galway, Irlanda e tenutosi in data 31/05/2017
- Supervisore del modulo sperimentale del corso di master "Medical Microbiology MSc program" presso la “School of Biomedical and Life Sciences”, dell’Università del Surrey, Guildford, Inghilterra, per gli anni accademici 2003/2004 e 2004/2005
- Supervisore del modulo sperimentale del corso di “Animal and Plant Virology” presso la “School of Biomedical and Life Sciences”, dell’Università del Surrey, Guildford, Inghilterra, per l’anno accademico 2004/2005

RICONOSCIMENTI E PREMI

- Borsa di Studio Europea del programma iCARE-2 co-finanziata dalla Fondazione AIRC e dal programma di ricerca e della innovazione European Union’s Horizon 2020 nell’ambito della convenzione di sovvenzione Marie Skłodowska-Curie Nº 800924, codice 24012. Conseguita il 5 Novembre 2019
- Borsa di studio Hematology Association of Ireland Educational, Special Merit. Conseguita il 17 Ottobre 2015
- Borsa di studio per il corso di dottorato (PhD) alla School of Biomedical and Life Sciences, University of Surrey, Guildford, UK. Conseguita il 1 Giugno 2002

CORSI

- Corso di citofluorimetria “Multicolor Panel Design & FlowJo™” tenuto in data 22/02/2023 presso il Policlinico Universitario Agostino Gemelli
- Corso “Nature Masterclass in Scientific Writing and Publishing certificate”, National University of Ireland Galway, Galway, Irlanda (2017)
- Corso per la sicurezza nell’uso di prodotti biologici e chimici nell’ambiente di lavoro, tenuto presso la National University of Ireland Galway, Galway, Irlanda (2017)
- Corso per l’utilizzo di gas compressi inclusi gas criogenici, tenuto presso la National University of Ireland Galway, Galway, Irlanda (2017)
- Corso per la corretta postura e sicurezza negli ambienti di lavoro adibiti ad ufficio, tenuto presso la National University of Ireland Galway, Galway, Irlanda (2017)
- Corso per il monitoraggio della malattia minima residua nel mieloma multiplo, “Second International IMF-Euro Flow Workshop”, tenuto presso l’Università di Salamanca, Spagna, 2016
- Corso per la selezione e assegnazione di offerte e piccoli appalti per strumentazioni scientifiche, tenuto presso la National University of Ireland Galway, Galway, Irlanda (2016)
- Corso in rete per l’imballaggio ed il trasporto di prodotti biologici di classe II, Mayo

© Unione europea, 2002-2017 | europass.cedefop.europa.eu

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 “Codice in materia di protezione dei dati personali”

Medical laboratories (2011)

- Corso di commercializzazione e impresa conseguito presso l'Università "School of Biomedical and Life Sciences", Guildford, Surrey, Inghilterra (2005).

CERTIFICAZIONI

- Diploma in Microsoft Office Skills (Excel, Word, PowerPoint, Access) rilasciato dal Pitman Training, Galway, Irlanda in data 03/05/2019. Livello conseguito: Distinto
- Certificato di Inglese "Cambridge English: Proficiency" (CPE) livello C2 conseguito in data 23/01/2019 rilasciato dal Cambridge English Language Assessment, Cambridge, Inghilterra
- Certificato in Adobe Photoshop CC e Illustrator CC rilasciato dal Pitman Training Galway in data 27/04/2018. Livello conseguito: Distinto
- Certificato in "Selecting & Awarding Quotation and Mini-tender Competitions" rilasciato dall' ufficio Procurements & Contracts, NUIGalway in data 18/05/2016
- Certificato di Inglese "Cambridge English: Advanced" (CAE) livello C1 conseguito in data 03/10/2016 rilasciato dal Cambridge English Language Assessment, Cambridge, Inghilterra
- Certificato Last Ireland rilasciato in data 28/06/2012 dal LAST-Ireland, Dublin, Irlanda per l'esecuzione di esperimenti su animali da laboratorio (topi e ratti) in Europa
- Certificato Animals (Scientific Procedures) Act, 1986 University Training Group rilasciato in data 18/07/2012 dal Home Office, London, Inghilterra per l'esecuzione di esperimenti su animali da laboratorio (topi e ratti) in Inghilterra.

ORATORE INVITATO A CONVEGNI

- 2019, 31 Gennaio. Targeting sialylation within the tumor microenvironment in multiple myeloma. Advance theranostic nanomedicine in oncology. ERC starting grant SLaMM workshop, Pisa.

PRESENTAZIONI ORALI IN CONVEGNI

- 2018, 22 Febbraio. Flow Cytometry Symposium, National University of Ireland, Galway, Galway, Ireland. "Role of Platelets/Myeloma interactions in malignant cells dissemination and metastasis"
- 2017, 31 Maggio. Myeloma processing Workshop, National University of Ireland Galway, Galway, Ireland. "MM sample processing procedure", "Immunophenotyping of MM with flow cytometry", "Isolation of CD138 positive myeloma cells"
- 2015, 16-17 Ottobre. Haematology Association of Ireland, Galway, Ireland. "E-selectin ligand expression increases with progression of myeloma and induces drug resistance in a murine transplant model, which is overcome by the glycomimetic E-selectin antagonist, GMI-1271"
- 2014, 16 Dicembre. Flow Cytometry Research Day, National University of Ireland Galway, Galway, Ireland. "Phenotypic Characterization of a Sub-population of Multiple Myeloma"
- 2010, 14-16 Ottobre. Haematology Association of Ireland, Galway, Ireland. "A dual Cdc7/CDK9 kinase inhibitor, PHA-767491, targets both quiescent and proliferating CLL cells"
- 2009, 15-17 Ottobre. Haematology Association of Ireland, Kilkenny, Ireland. "Apoptotic-inducing activity of PHA-767491, a new Cdc7/CDK9 inhibitor, in primary Chronic Lymphoid Leukemia cells"
- 2005, 1 Luglio, 2nd annual Festival of Research, University of Surrey, Guildford, UK. "The activation of caspase 9 precedes mitochondrial Bax translocation and cytochrome c release in Feline Calicivirus-induced apoptosis"

© Unione europea, 2002-2017 | europass.cedefop.europa.eu

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali"

- 2005, 4-7 Aprile. Society for General Microbiology 156th meeting, Heriot-Watt University, Edinburgh, Scotland. “The activation of caspase 9 precedes mitochondrial Bax translocation and cytochrome c release in Feline Calicivirus-induced apoptosis”
- 2004, 6-10 Novembre. 2nd International Calicivirus Conference, Dijon, France. “Feline Calicivirus-induced apoptosis occurs through the mitochondrial pathway”
- 2001, 10-11 Maggio. ABCD Meeting “Stress Cellulare”, Università Tor Vergata, Roma, Italia. “Oxidative stress induced by Epstein-Barr virus in B lymphoma cells”.

BREVETTI

- “Treatment of proliferative disorders with death receptors agonist”, numero di pubblicazione: US 20110262455 A1, EP2352504A2, WO2010041140A2, WO2010041140A3 (27/10/2011).

APPARTENENZA A GRUPPI E/O ASSOCIAZIONI

- Sono *referee* per le riviste scientifiche “Toxicology and Applied Pharmacology” e “Journal of Cellular and Molecular Medicine”.

COMPETENZE LINGUISTICHE

Italiano — Lingua Madre

Inglese

COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
C2	C2	C2	C2	C2

Certificato di lingua inglese “Cambridge English: Proficiency” (CPE) livello C2 conseguito in data 23/01/2019 rilasciato dal Cambridge English Language Assessment, Cambridge, Inghilterra

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato

Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

COMPETENZE DIGITALI

AUTOVALUTAZIONE			
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato

Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato

Diploma in Microsoft Office (PowerPoint, Access, Word expert and Excel expert), certificato di qualifica in Adobe Illustrator and Photoshop

- Sono esperto nell’utilizzo di programmi per la citofluorimetria a flusso a carattere sia clinico che di ricerca compreso Infinicyt, FlowJo™ e FACS Canto Diva
- Utilizzo abilmente Microsoft Office (Excel, Word, PowerPoint e Access) e programmi di statistica incluso GraphPad Prism
- Ho acquisito conoscenze di base di programmi per gestione di immagini compreso Adobe Photoshop CS6 e Image-Pro Premiere.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Articoli

1. O'Dwyer M, Kirkham-McCarthy L, Cerreto M, Foà R, **Natoni A**. (2024). PSGL-1 decorated with sialyl Lewis$^{a/x}$ promotes high affinity binding of myeloma cells to P-selectin but is dispensable for E-selectin engagement. Sci Rep 19;14(1): 1756.doi: 10.1038/s41598-024-52212-2

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 “Codice in materia di protezione dei dati personali”

2. **Natoni A**, Cerreto M, De Propris MP, Petrucci MT, Fazio F, Intoppa S, Milani ML, Kirkham-McCarthy L, Henderson R, Swan D, Guarini A, O'Dwyer M, Foà R. (2023) Sialofucosylation Enables Platelet Binding to Myeloma Cells via P-Selectin and Suppresses NK Cell-Mediated Cytotoxicity. Cancers (Basel) 5;15(7):2154. doi: 10.3390/cancers15072154
3. **Natoni A**, Cerreto M, De Propris MS, Del Giudice I, Soscia R, Peragine N, Intoppa S, Milani ML, Guarini A, Foà R. (2023). Sialylation regulates migration in chronic lymphocytic leukemia. Haematologica. 1;108(7):1851-1860. doi: 10.3324/haematol.2022.281999
4. Swan D, Henderson R, McEllistrim C, Naicker SD, Quinn J, Cahill MR, Mykytiv V, Lenihan E, Mulvaney E, Nolan M, Parker I, **Natoni A**, Lynch K, Ryan AE, Szegezdi E, Krawczyk J, Murphy P, O'Dwyer M. (2022). CyBorD-DARA in Newly Diagnosed Transplant-Eligible Multiple Myeloma: Results from the 16-BCNI-001/CTRIAL-IE 16-02 Study Show High Rates of MRD Negativity at End of Treatment. Clin Lymphoma Myeloma Leuk. 22(11): 847-852 doi: 10.1016/j.clml.2022.07.011
5. Burke AJ, McAuliffe JD, **Natoni A**, Ridge S, Sullivan FJ, Glynn SA. (2022). Chronic nitric oxide exposure induces prostate cell carcinogenesis, involving genetic instability and a pro-tumorigenic secretory phenotype. Nitric Oxide 127:44-53. doi: 10.1016/j.niox.2022.07.005
6. Daly J, Sarkar S, **Natoni A**, Stark JC, Riley NM, Bertozzi CR, Carlsten M, O'Dwyer M. (2022). Targeting hypersialylation in multiple myeloma represents a novel approach to enhance NK cell-mediated tumor responses. Blood Adv 6(11):3352-3366. doi: 10.1182/bloodadvances.2021006805
7. Soh KT, Came N, Otteson GE, Jevremovic D, Shi M, Olteanu H, **Natoni A**, Lagoo A, Theakston E, Óskarsson JÞ, Gorniak M, Grigoriadis G, Arroz M, Fletcher M, Lin P, Ludwig P, Tembhare P, Matuzeviciene R, Radzevicius M, Kay S, Chen W, Cabrita C, Wallace PK. (2022). Evaluation of multiple myeloma measurable residual disease by high sensitivity flow cytometry: An international harmonized approach for data analysis. Cytometry B Clin Cytom 102(2):88-106. doi: 10.1002/cyto.b.22053
8. Naicker SD, Feerick CL, Lynch K, Swan D, McEllistrim C, Henderson R, Leonard NA, Treacy O, **Natoni A**, Rigalou A, Cabral J, Chiu C, Sasser K, Ritter T and O'Dwyer M, Ryan AE. (2021) Cyclophosphamide alters the tumor cell secretome to potentiate the anti-myeloma activity of daratumumab through augmentation of macrophage-mediated antibody dependent cellular phagocytosis. Oncoimmunology 10(1):1859263. doi: 10.1080/2162402X.2020.1859263
9. **Natoni A**, Farrell ML, Harris S, Falank C, Kirkham-McCarthy L, Macauley MS, Reagan MR and O' Dwyer M. (2020) Sialyltransferase inhibition leads to inhibition of tumor cell interactions with E-selectin, VCAM1, and MADCAM1, and improves survival in a human multiple myeloma mouse model. Haematologica 105(2):457-467. doi: 10.3324/haematol.2018.212266
10. Sarkar S, Chauhan SKS, Daly J, **Natoni A**, Fairfield H, Henderson R, Nolan E, Swan D, Hu J, Reagan MR and O'Dwyer M. (2020) The $CD38^{low}$ natural killer cell line KHYG1 transiently expressing $CD16^{F158V}$ in combination with daratumumab targets multiple myeloma cells with minimal effector NK cell fratricide. Cancer Immunol Immunother 69(3):421-434. doi: 10.1007/s00262-019-02477-8
11. Swan D, Delaney C, **Natoni A**, O'Dwyer M and Krawczyk J. Successful venetoclax salvage in the setting of refractory, dialysis-dependent multiple myeloma with t(11;14). (2020) Haematologica 105(3): e141-e143 doi: 10.3324/haematol.2019.228338
12. O'Dwyer M, Henderson R, Naicker SD, Cahill MR, Murphy P, Mykytiv V, Quinn J, McEllistrim C, Krawczyk J, Walsh J, Lenihan E, Kenny T, Hernando A, Hirakata G, Parker I, Kinsella E, Gannon G, **Natoni A**, Lynch K and Ryan AE. (2019) CyBorD-DARA is potent initial induction for MM and enhances ADCP: initial results of the 16-BCNI-001/CTRIAL-IE 16-02 study. Blood Adv. 3(12):1815-1825 doi: 10.1182/bloodadvances.2019000010
13. **Natoni A**., Smith T. A. G., Keane N., McEllistrim C., Connolly C., Jha A., Andrulis M., Ellert E., Raab M.S., Glavey S.V., Kirkham-McCarthy L., Kumar S.K., Locatelli-Hoops

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali"

S.C., Oliva I., Fogler W.E., Magnani J.L. and O'Dwyer M. (2017) E-selectin ligands recognised by HECA452 induce drug resistance in myeloma, which is overcome by the E-selectin antagonist, GMI-1271. Leukemia 12: 2642-2651. doi: 10.1038/leu.2017.123

14. Glavey S.V., Manier S., **Natoni A**., Sacco A., Moschetta M., Reagan M.R., Murillo L.S., Sahin I., Wu P., Mishima Y., Zhang Y., Zhang W.J., Zhang Y., Morgan G., Joshi L., Roccaro A.M., Ghobrial I.M. and O'Dwyer, M. E. (2014) The sialyltransferase ST3GAL6 influences homing and survival in multiple myeloma. Blood 124, 1765-1776. doi: 10.1182/blood-2014-03-560862
15. FitzGerald J., Murillo L.S., O'Brien G., O'Connell E., O'Connor A., Wu K., Wang G. N., Rainey M.D., **Natoni A**., Healy S., O'Dwyer M. and Santocanale C. (2014) A high through-put screen for small molecules modulating MCM2 phosphorylation identifies ryuvidine as an inducer of the DNA damage response. Plos One 9 (6): 1-11. doi: 10.1371/journal.pone.0098891
16. **Natoni A**., Coyne M.R., Jacobsen A., Rainey M.D., O'Brien G., Healy S., Montagnoli A., Moll J., O'Dwyer, M. and Santocanale C. (2013) Characterization of a dual CDC7/CDK9 Inhibitor in multiple myeloma cellular models. Cancers (Basel) 5, 901-918. doi: 10.3390/cancers5030901
17. Gupta S., Giricz Z., **Natoni A**., Donnelly N., Deegan S., Szegezdi E. and Samali, A. (2012) NOXA contributes to the sensitivity of PERK-deficient cells to ER stress. Febs Lett 586, 4023-4030. doi: 10.1016/j.febslet.2012.10.002
18. Szegezdi, E., Reis, C. R., van der Sloot, A. M., **Natoni, A**., O'Reilly, A., Reeve, J., Cool, R. H., O'Dwyer, M., Knapper, S., Serrano, L., Quax, W. J., and Samali, A. (2011) Targeting AML through DR4 with a novel variant of rhTRAIL. J Cell Mol Med 15, 2216-2231. doi: 10.1111/j.1582-4934.2010.01211.x
19. **Natoni A**., Murillo L.S., Kliszczak A.E., Catherwood M.A., Montagnoli A., Samali A., O'Dwyer M. and Santocanale C. (2011) Mechanisms of action of a dual Cdc7/Cdk9 kinase inhibitor against quiescent and proliferating CLL cells. Mol Cancer Ther 10, 1624-1634. doi: 10.1158/1535-7163.MCT-10-1119
20. Napolitano C., **Natoni A**., Santocanale C., Evensen L., Lorens J.B. and Murphy P. V. (2011) Isosteric replacement of the Z-enone with haloethyl ketone and E-enone in a resorcylic acid lactone series and biological evaluation. Bioorg Med Chem Lett 21, 1167-1170. doi: 10.1016/j.bmcl.2010.12.100
21. Reis C.R., van der Sloot A.M., **Natoni A**., Szegezdi E., Setroikromo R., Meijer M., Sjollema K., Stricher F., Cool R.H., Samali A., Serrano L. and Quax, W. J. (2010) Rapid and efficient cancer cell killing mediated by high-affinity death receptor homotrimerizing TRAIL variants. Cell Death Dis 1:e83. doi: 10.1038/cddis.2010.61
22. Mahalingam D., **Natoni A**., Keane M., Samali A. and Szegezdi E. (2010) Early growth response-1 is a regulator of DR5-induced apoptosis in colon cancer cells. Brit J Cancer 102, 754-764. doi: 10.1038/sj.bjc.6605545
23. Reis C.R., van der Sloot A M., Szegezdi E., **Natoni A**., Tur V., Cool R.H., Samali A., Serrano L. and Quax, W. J. (2009) Enhancement of antitumor properties of rhTRAIL by affinity increase toward its death receptors. Biochemistry-Us 48, 2180-2191. doi: 10.1021/bi801927x
24. **Natoni A**., MacFarlane M., Inoue S., Walewska R., Majid A., Knee D., Stover D.R., Dyer M.J.S. and Cohen, G. M. (2007) TRAIL signals to apoptosis in chronic lymphocytic leukaemia cells primarily through TRAIL-R1 whereas cross-linked agonistic TRAIL-R2 antibodies facilitate signalling via TRAIL-R2. Brit J Haematol 139, 568-577. doi: 10.1111/j.1365-2141.2007.06852.x
25. Belfiore M.C., **Natoni A**., Barzellotti R., Merendino N., Pessina G., Ghibelli L., and Gualandi, G. (2007) Involvement of 5-lipoxygenase in survival of Epstein-Barr virus (EBV)-converted B lymphoma cells. Cancer Lett 254, 236-243. doi: 10.1016/j.canlet.2007.03.010
26. **Natoni A**., Kass G.E.N., Carter M.J. and Roberts, L. O. (2006) The mitochondrial pathway of apoptosis is triggered during feline calicivirus infection. J Gen Virol 87,

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali"

357-361. doi: 10.1099/vir.0.81399-0

27. Goodfellow I., Chaudhry Y., Gioldasi I., Gerondopoulos A., **Natoni A**., Labrie L., Laliberte J. F. and Roberts, L. (2005) Calicivirus translation initiation requires an interaction between VPg and eIF4E. Embo Rep 6, 968-97. doi: 10.1038/sj.embor.7400510.

Reviews

1. Cerreto M, Foà R, **Natoni A.** (2023). The Role of the Microenvironment and Cell Adhesion Molecules in Chronic Lymphocytic Leukemia. Cancers (Basel) 26;15(21):5160. doi: 10.3390/cancers15215160.
2. **Natoni A**., Bohara R, Pandit A and O'Dwyer M. (2019) Targeted Approaches to Inhibit Sialylation of Multiple Myeloma in the Bone Marrow Microenvironment. Front. Bioeng. Biotechnol. 7:252. doi: 10.3389/fbioe.2019.00252
3. **Natoni A**., Macauley M. S. and O'Dwyer M. E. (2016) Targeting Selectins and Their Ligands in Cancer. Front Oncol 6.
4. Keane N. A., Reidy M., **Natoni A**., Raab M. S. and O'Dwyer M. (2015) Targeting the Pim kinases in multiple myeloma. Blood Cancer J 5

Contributi in volume (Capitolo o Saggio)

1. **Natoni A**., O'Dwyer M. and Santocanale C. (2013) A cell culture system that mimics chronic lymphocytic leukemia cells microenvironment for drug screening and characterization. Methods Mol Biol 986, 217-226.

Meeting abstract

1. **A. Natoni**, M. Cerreto, M. S. De Propris, M. T. Petrucci, I. Del Giudice, S. Intoppa, M. L. Milani, L. Kirkham-McCarthy, R. Henderson, D. Swan, M. O'Dwyer, A. Guarini, R. Foà (2022). Sialofucosylated structures enable platelet binding to myeloma cells conferring protection from NK-mediated cytotoxicity. HemaSphere 6: p861
2. Swan, D; O'Dwyer, ME; Cahill, M; Krawczyk, J; Mykytiv, V; Quinn, J; Henderson, R; McEllistrim, C; Hernando, A; Parker, I; Nolan, M; Lenihan, E; Szegezdi, E; Naicker, SD; Lynch, K; **Natoni, A**; Ryan, A; Murphy, P (2021). Cybord-Dara in Newly Diagnosed Transplant-Eligible Multiple Myeloma: Follow up Results from the 16Bcni-001/Ctrial-IE 16-02 Study Show High Rates of MRD Negativity at End of Treatment. Blood 138 (1)
3. Daly J, Sarkar S, **Natoni A**, Henderson R, Swan D, Carlene M and O'Dwyer ME. (2019) Hypersialylation protects multiple myeloma cells from NK cell-mediated immunosurveillance and this can be overcome by targeted desialylation using a sialyltransferase inhibitor. Blood 134 (1): 138
4. Daly J, Sarkar S, **Natoni A**, Henderson R, Swan D, Carlsten M and O'Dwyer M. (2019) Hypersialylation protects Myeloma cells from NK cell mediated killing and this can be overcome by targeted desialylation using a sialyltransferase inhibitor. Clinical Lymphoma Myeloma & Leukemia 19 (10), pp. E159-E160
5. Henderson R., Kirkham-McCarthy L., Dawn Swan D., O'Dwyer M. and **Natoni A**. (2018) Platelets preferentially bind to myeloma cells bearing sialofucosylated structures and protect them from natural killer cell-mediated cytotoxicity. Blood 132 (1): 4453
6. **Natoni A**., Farrell M., Fairfield H., Kirkham-McCarthy L., Macauley M., Reagan M. and O'Dwyer M. (2018) Inhibition of sialylation impairs adhesion on MadCAM-1 and E-selectin and sensitize multiple myeloma cells to bortezomib in a xenograft mouse model. Blood 132 (1): 3204
7. Sarkar S., Chauhan S., Stikvoort A., **Natoni A**., Daly J., Henderson R., Mutis T. and O'Dwyer M. (2018) CD38^{low} natural killer cells transiently expressing CD16 (f158v) mRNA potentiates the therapeutic activity of Daratumumab against multiple myeloma with minimal effector NK cell fratricide. Blood 132 (1): 3199
8. Henderson R., Cahill M.R., Murphy P., Mykytiv V., Quinn J., Walsh J., Lenihan E., Kenny T., Hernando A., Hirakata G., Parker I., Kinsella E., Gannon G., **Natoni A**. and O'Dwyer M. (2018) Cybord-Dara is a highly effective upfront treatment for newly diagnosed multiple myeloma. Initial efficacy results of the 16-Bcni-001/Ctrial-IE (ICORG) 16-02 study. Blood 132 (1): 3242
9. Sarkar S., Chauhan S., **Natoni A**., Daly J., Henderson R. and O'Dwyer M. (2018)

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali"

Engineering CD38 low natural killer cells to transiently express CD16 (f158v) mRNA enhances the cytotoxic potential of Daratumumab against multiple myeloma with minimal NK cell fratricide. Human Gene Therapy 29 (11): A8

10. Reagan M., Farrell M., Macauley M., **Natoni A**., Fairfield H. and Michael O'Dwyer. (2018) Combination targeting of sialylation and the proteasome inhibits tumor growth and increases survival in a humanized mouse multiple myeloma model. EHA Learning Center. 214984
11. Daly J., Sarkar S., **Natoni A**., Hu J., Chauhan S., Henderson R., Duggan T., Kirkham L., McEllistrim C. and O'Dwyer M. (2018) Targeting siglec-7: a novel immunotherapeutic approach to potentiate the cytotoxic functions of natural killer cells against multiple myeloma. EHA Learning Center. 216407
12. Keane N., **Natoni A**., Sharik M., Chesi M., Bergsagel P. L. and O'Dwyer, M. (2018) Novel kinase inhibitors afuresertib and PIM447 are active alone and in combination with standard therapies, respectively, in a predictive MM in vivo model, and a crispr genome-wide screening approach identifies clinically-relevant biomarkers determining susceptibility to these therapeutic strategies. Haematologica 103, 9-10
13. Naicker S., Rigalou A., McEllistrim C., Henderson R., **Natoni A**., Chiu C., Sasser K., Ryan A. and O'Dwyer, M. (2018) Low dose cyclophosphamide potentiates the anti-myeloma activity of Daratumumab through augmentation of macrophage-induced ADCP. Haematologica 103, 16-17
14. Daly J., Sarkar S., **Natoni A**., Hu J., Chauhan S., Henderson R., Duggan T., McCarthy P. L., McEllistrim C. and O'Dwyer, M. (2018) Targeting siglec-7: a novel immunotherapeutic approach to potentiate the cytotoxic functions of natural killer cells against multiple myeloma. Haematologica 103, 17
15. Daly J., Duggan T., Hu J.S., **Natoni A**., Sarkar S., Kirkham-McCarthy L., McEllistrim, C., Krawczyk, J. and O'Dwyer, M. (2017) Targeting Siglec-7: a novel immunotherapeutic approach to potentiate the cytotoxic functions of natural killer cells against multiple myeloma. Blood 130 (1): 1799
16. Naicker S., Rigalou, A., McEllistrim C., **Natoni A**., Chiu C., Sasser K., Ryan A. and O'Dwyer M. (2017) Patient data supports the rationale of low dose cyclophosphamide to potentiate the anti-myeloma activity of Daratumumab through augmentation of macrophage-induced ADCP. Blood 130 (1): 121
17. Rigalou A., Ryan A., **Natoni A**., Chiu C., Sasser K., and O'Dwyer M. E. (2016) Potentiation of anti-myeloma activity of Daratumumab with combination of cyclophosphamide, lenalidomide or bortezomib via a tumor secretory response that greatly augments macrophage-induced ADCP. Blood 128 (22): 2101
18. Connolly C., Jha A., **Natoni A**. and O'Dwyer M. (2016) A 13-glycosylation gene signature in multiple myeloma can predicts survival and identifies candidates for targeted therapy (GiMM13). Blood 128 (22):4423
19. **Natoni A**., Smith T. A. G., Keane N., Locatelli-Hoops S. C., Oliva I., Fogler W.E., Magnani J.L. and O'Dwyer M. (2015) E-selectin ligand expression increases with progression of myeloma and induces drug resistance in a murine transplant model, which is overcome by the glycomimetic e-selectin antagonist, GMI-1271. Blood 126 (23): 1805
20. Keane N., Reidy M., **Natoni A**. and O'Dwyer M. (2015) Concurrent inhibition of Pim and Akt pathways with PIM447 and afuresertib activates FOXO3a and depletes c-myc to induce synergistic cell death in multiple myeloma. Blood 126 (23): 3007
21. **Natoni A**., Moschetta M., Glavey S., Wu P., Morgan G.J., Joshi L., Magnani J.L., Ghobrial I.M. and O'Dwyer, M. E. (2014) Multiple myeloma cells express functional E-selectin ligands which can be inhibited both in-vitro and in-vivo leading to prolongation of survival in a murine transplant model. Blood 124 (21): 4718
22. Glavey S., Manier S., Sacc, A., Reagan M.R., Mishima Y., Zhang Y., Sahin I., Zhang Y., Zhang W.J., Murillo L.S., Loughrey C., **Natoni A**., Kazlowska K., Joshi L., Roccaro A.M., Ghobrial I.M. and O'Dwyer, M. (2013) Silencing the sialyltransferase gene ST3GAL6 inhibits adhesion and migration of myeloma cells in vitro and reduces the

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali"

homing and proliferation of tumor cells in vivo. Blood 122 (21): 275

23. Reis C.R., van der Sloot A.M., Szegezdi E., **Natoni A**., Tur V., Cool R.H., Samali A., Serrano L. and Quax, W. J. (2011) Enhancement of antitumor properties of rhTRAIL by affinity increase toward its death receptors. Adv Exp Med Biol 691, 807-808
24. Szegezdi E, van der Sloot A.M., **Natoni A**., Mahalingam D., Cool R.H., Munoz I.G., Montoya G., Quax W. J., de Jong Luis Serrano S. and Samali A. (2011) Improved tumor cell killing by TRAIL requires selective and high affinity receptor activation. Adv Exp Med Biol 691, 808
25. Quax W.J., Reis C.R., van der Sloot A.M., Tur V., Szegezdi E., **Natoni A**., Cool R.H., Samali A. and Serrano, L. (2011) Designed receptor specific rhTRAIL variants enhance induction of apoptosis in cancer cells. Adv Exp Med Biol 691, 726-727
26. Santocanale A., **Natoni A**., Murillo L., Catherwood M., Montagnoli A., Samali A. and O'Dwyer, M. (2010) Dual Cdc7/Cdk9 kinase inhibitor, PHA-767491, targets both quiescent and proliferating CLL cells. Ejc Suppl 8, 161
27. **Natoni A**., Hayat A., Montagnoli A., Callagy G., Samali A., Santocanale C. and O'Dwyer, M. C. (2009) PHA767491, a Dual Cdc7/CDK9 inhibitor, with potential to target both proliferation and survival in CLL. Blood 114 (22): 2366.

INDICATORI BIBLIOMETRICI

- Hirsch index: 20 (database Scopus)
- Totale citazioni: 1225 (database Scopus)
- Media delle citazioni per pubblicazione (Articoli e Reviews): 36 (Scopus)

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali"