

Dr. Gramegna Maurizio

CURRICULUM VITAE



Luogo di nascita: Stradella (PV).

Data di nascita: 14 Gennaio 1964

Stato civile: sposato

Indirizzo abitazione: via Vallescuropasso, 98 - 27040 Cigognola (PV)

Telefono : 0385/85399

Telefono cellulare: 331/7996528

e-mail: mauriziogramegna@tiscali.it

Formazione:

- Diploma di Liceo Scientifico ottenuto nel 1984 presso il Liceo Scientifico di Castel San Giovanni (PC)
- Dottore in Biologia , Università di Pavia, Facoltà di Scienze MM FF NN, 1989.
Tesi pubblicata col titolo "DNA Topoisomerase I: Evidence for an Additional Form in Carrot Cells" D. CARBONERA, M. GRAMEGNA, A. MONTECUCCO and R.CELLA Journal of Experimental Botany, vol. 41, n°. 232, pp. 1475-1478, November 1990.
- Internato presso il Dipartimento di "Genetica e Microbiologia dell'Università di Pavia."

Servizio Militare: V. A. M., Aviazione, con merito.

Iscritto al registro dei Biologi: prima session esami di "Esami di stato" nel 1992 presso l' Università di Pavia.

Professional experience:

- impiegato in Clonit Spa, Milan, nel gennaio 1992 come Ricercatore.
- Direttore R&D di Clonit , 1995
- Direttore Scientifico di Clonit S.r.l., 1996.
- Quality Control Assurance ISO 9001 di Clonit S.r.l., 1998.
- Direttore Tecnico di Clonit , 2001.
- Direttore Generale di Clonit Srl , 2003.
- Molecular Biology Manager - Sentinel CH. SpA, - Gennaio 2008
- Vice Technical Director – Sentinel CH.SpA, - Giugno 2010
- Chief Technology Officer – Sentinel CH. SpA, - Settembre 2012
- Dirigente aziendale (Chief Technology Officer) – Sentinel CH. SpA – Febbraio 2016

Lingue conosciute:

Italiano: madre lingua

Inglese: fluente scritto e parlato

Conoscenze informatiche:

- Uso di sistemi operativi Apple e Microsoft Office (Word, Excel, Publisher,...).
- Software per la valutazione, ottimizzazione e comparazione di sequenze geniche in PCR (amplification and sequencing).
- Utilizzo di banche dati e data treatment.
- Imaging software.

Brevetti:

Inventore di una tecnologia di "detection" universale in "elisa" microtiter plates for PCR amplified fragments. (Owner Clonit Srl) . International patent n° PCT/IT97/00094

Inventore di tecnologia single step RNA amplification technique, "Solid state PCR" via the use of thermo polymers. (Owner Clonit Srl). Patent n° RM97 A000038

Inventore di un sistema di identificazione rapida in PCR per *Bacillus anthracis* in campioni clinici ed ambientali. (Owner Clonit Srl) Patent: docket number 4087-2, registration number 25,327.

Inventore di una Master mix universal in fase solida per Real Time PCR amplification. EP2432873 - A Dried and Stabilized Ready-to-Use Composition Containing Nucleic Acid Polymerization Enzymes for Molecular Biology Applications. WO2010133628A1

Hobby:

- Istruttore subacqueo, istruttore di biologia marina, istruttore Oceanology
- Scrittore di storia locale:
 - 1) Da Portus Albera a Portalbera, vita e storia di un piccolo borgo attraverso i secoli (Guardamagna 1998)
 - 2) Portalbera: Genti e Terre di Fiume (Marvia 2002)
- Romanzi:
 - Caduti in volo (Puntoacapo – 2010)
- Poesia:
 - Aquiloni e nuvole (Montedit - 2005)
 - Oltrepoesia (Monboso editore – 2007)
 - Silenzi a memoria (LaVitaFelice – 2011)

Conoscenze tecniche:

- Tecniche di biologia molecolare (acidi nucleici e proteine).

- Purificazione di protein da animali e piante.
- Caratterizzazione di protein con saggi enzimatici.
- Metodi di Biologia molecolare (estrazione, purificazione e studi su DNA/RNA)
- Sviluppo di test diagnostici per l'identificazione di virus (HBV, HCV, CMV, EBV, PARVOVIRUS, HPV, HRV, HSV, HIV), batteri (Chlamydia, borrelia, Helicobacter, Legionella, bacillus anthracis, ...), protozoa (Plasmodia, Leishmania, Toxoplasma), e analisi di mutazione responsabili di malattie genetiche (Cystic Fibrosis, Beta Thalassemia, Fragile X ...) con notevole esperienza in PCR (Polymerase Chain Reaction) amplification .
- Sviluppo ed ottimizzazione di single and multiplex amplification techniques.
- Medicina forense in test di paternità ed identificazione biologica.
- Diagnostica molecolare s campioni umani, veterinary ed alimentari.
- Sequenziameto applicator a studi di polimorfismi.
- Real Time PCR
- Chimica Clinica, responsabile Ricerca e sviluppo
- Immunochemistry, responsabile Ricerca e sviluppo
- Immunoturbidimetry, responsabile Ricerca e sviluppo
- Nucleic Acid Testing, responsabile Ricerca e sviluppo

Corsi di perfezionamento:

- University of Trieste - Istituto di medicina legale e delle assicurazioni - Workshop: Tipizzazione DNA Trieste Grignano 16-18 Aprile 1993.
- F.I.S.A.P.E.C. AITELAB - VI corso di formazione-aggiornamento in tecniche istopatologiche - Maratea 6-7-8-9-10 giugno 1994.
- University of Milano - Corso di aggiornamento in malattie dell'apparato digerente - IRCCS Ospedale Maggiore. Milano 10-11 gennaio 1995.
- Istituto Nazionale Tumori - Istituto Pascale di Napoli
- Corso di aggiornamento teorico-pratico sull'immunoistochimica e tecniche di biologia molecolare. Napoli 6-7 giugno 1995
- La malattia di Lyme nell'Italia centrale. Pescara 30 gennaio 1997.
- Analisi del DNA 1997. Firenze 28 febbraio 1997.
- Istituto Europeo di Oncologia. "New Advances in Gene Cloning and Expression." Milano 16 giugno 1997
- University of Pavia - Collegio Volta - *PCR Overview - II edizione*. 9 maggio 2001
- Applicazioni diagnostiche della biologia molecolare clinica. SIBIOC 27 ottobre 2009 – Napoli.
- L'automazione in biologia molecolare clinica. Strategie per il miglioramento della qualità dei test molecolari: esperienze a confronto. SIBIOC 21 Marzo 2012 – Roma.
- Corso di Formazione addetto al servizio di Primo Soccorso. 6/13/20/27 Giugno 2010

Pubblicazioni:

"Isolation and Characterization of an Anionic Type I DNA Topoisomerase Activity from *Daucus Carota* Cells." D. CARBONERA, R. CELLA, M. GRAMEGNA, A. MONTECUCCO and G. CIARROCCHI *GIORNALE BOTANICO ITALIANO* vol. 122, n. 1-2 supplemento n. 2, 1988 pag.109

"DNA Topoisomerase I: Evidence for an Additional Form in Carrot Cells" D. CARBONERA, M. GRAMEGNA, A. MONTECUCCO and R. CELLA *Journal of Experimental Botany*, vol. 41, n°. 232, pp. 1475-1478, November 1990

"Application of DNA Analysis Techniques the Identification of Viral Infections in the Fetus" M. DELLA MORTE, M. GRAMEGNA, A. LOBBIANI, A. SELICORNI, G. COLUCCI *Prenatal Diagnosis* vol. 12 Supplement May 1992

"Application of the ARMS PCR Technique to the Detection of the Most Common PRE-CORE Mutation" M. GRAMEGNA, A. LOBBIANI, G. COLUCCI *Hepatology* vol. 16 No. 4, Pt 2 p. 203 A October 1992

"Detection of the Hepatitis B virus major pre-core mutation by the amplification refractory mutation system technique" M. GRAMEGNA, P. LAMPERTICO, A. LOBBIANI and G. COLUCCI *Res. Vir.* vol. 144, 307-309 1993.

"Severe Pneumonia in Pregnancy Three Months after Resolution of Cutaneous Zoster." O. MOLING, O. MAYR, H. GOTTARDI, P. MIAN, P. ZANON, F. OBERKOFER, M. GRAMEGNA, G. COLUCCI. - *INFECTION* 22 (1994) n 3 pagg. 216-218

"Detection of HIV-1 DNA in placental cells at different gestational stages." SIMONI G., DE ANDREIS C., GRAMEGNA M., PARIANI S., ROSSELLA F., SEMPRINI A. E., COLUCCI G. Ministero della Sanita' - ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA'- Seventh research project on AIDS ROMA, 4-8 Luglio 1994

"PCR increased sensitivity in *Helicobacter Pylori* detection from whole blood and different human samples." M. GRAMEGNA, G. COLUCCI, L. CATTANI, E. COLOMBO, P. A. TESTONI, M. COLOMBO. *The Italian Journal of Gastroenterology* SUPPLEMENT 2 VOLUME 26 n° 9 DECEMBER 1994

"Ulcerative Colitis (UC), an Infectious Disease? A Clue to Aetiology (Evidence of a Possible Role of Epstein Barr Virus EBV). V. VILLANACCI, G. BERTALOT, M. GRAMEGNA, A. SALERI, C. TERRAROLI, P. RAVELLI, R. CESTARI. *The Italian Journal of Gastroenterology*

"Development of a nested PCR assay for the detection of feline infectious peritonitis virus (FIPV) in clinical specimens" DAVID A. GAMBLE, A. LOBBIANI, M. GRAMEGNA, LISA E. MOORE and G. COLUCCI. *Journal of Clinical Microbiology*, Mar. 1997, p. 673-675

"Potenzialità e rischi della PCR" M. GRAMEGNA. Laboratorio 2000 numero 2, marzo 2000 pag. 92-93.

"Immunoreactivity for latent membrane protein 1 of Epstein-Barr virus in Nevi and Melanomas is not related to the viral infection". GIOVANNI BERTALOT, MARIA OLIVIA BASSI, MAURIZIO GRAMEGNA, JON ASKAA, PATRIZIA DELL'ORTO, GIUSEPPE VIALE. Virchows Arch (2000) 436: 553-559.

"Evidence of Epstein-Barr virus infection in ulcerative colitis."
BERTALOT G, VILLANACCI V., GRAMEGNA M., ORVIETO E., NEGRINI N.,
SALERI A., TERRAROLI C., RAVELLI P., CESTARI R., VIALE G.
Dig Liver Dis. 2001 Oct;33(7):551-8.

"Comparazione di sensibilità e specificità di tecniche diagnostiche avanzate e tradizionali in una casistica di Leishmaniosi"
GRAMEGNA M., GATTI S., MADAMA S., KLERSY C., MASERATI R., BRUNO A., CEVINI C., BERNUZZI A. M., SCAGLIA M.
Microbiologia Medica, volume 17, numero 2, 2002, p. 285

"Valutazione della sensibilità e specificità della "nested PCR" verso one step e Real Time PCR nella diagnosi di Toxoplasmosi"
MERONI V., ZERRILLI E., GENCO F., BERNUZZI A., CEVINI C., GRAMEGNA M., MADAMA S.
Microbiologia Medica, volume 19, numero 2, 2004, p. 230

"Leishmaniosi viscerale: sensibilità e specificità di tecniche diagnostiche "classiche" e di una metodica in "nested PCR"
GATTI S., GRAMEGNA M. KLERSY C., MADAMA S., BRUNO A.,
MASERATI R., BERNUZZI A. M., CEVINI C. e SCAGLIA M.
Microbiologia Medica, volume 19, numero 2, 2004, p. 229

"Diagnosis of visceral leishmaniasis: the sensitivities and specificities of traditional methods and a nested PCR assay"
S. Gatti, M. Gramegna, C. Klersy, S. Madama, A. Bruno, R. Macerati, A. M. Bernuzzi, C. Cevini and M. Scaglia
Annals of Tropical Medicine & Parasitology, vol. 98, N° 7, 667-676 (2004)

"Protozoan and Hepatitis B Virus DNA Detection in Human Samples"
Laura Biagiotti, Maurizio Gramegna, Massimiliano Valisi, Stefania Madama, Giuliana Saltini, Roberto Dominici, Giulia Malferrari, Eugenia Monferini, Maria Carla Proverbio, Pasquale De Blasio, Ida Biunno
LABMEDICINE – Novembre 2004, volume 35 number 11

"Valutazione di controlli di qualità per sistemi di amplificazione molecolare qualitativi e quantitativi nella ricerca di HBV-DNA, HCV-RNA, CMV-DNA e HIV-DNA."
Alberta Azzi, Federico Chiodo, Carlo Mancini, Paolo Ravanini, Maria Luisa

Zerbini, Maria Carla Re, Maurizio Gramegna.
Microbiologia Medica - Microbiologia Medica, Anno 2005, Vol. 20, N° 4, pp. 243-249

“A Simple Extraction Method Useful to Purify DNA from Difficult Biologic Sources”
Claudio Oliveri, Melissa Frequin, Giulia Malferrari, Giuliana Saltini, Maurizio Gramegna, Roberta Tagliabue, Pasquale De Blasio, Ida Biunno, and Laura Biagiotti.
Cell Preservation Technology – Volume 4, Number 1, 2006

“A comparison of three diagnostic techniques for malaria: a rapid diagnostic test (NOW Malaria), PCR and microscopy.”
Gatti S, Gramegna M, Bisoffi Z, Raglio A, Gulletta M, Klersy C, Bruno A, Maserati R, Madama S, Scaglia M; Gispi Study Group.
Ann Trop Med Parasitol – 2007 April 101(3): 195-204.

“Prevalence of *Entamoeba histolytica*/*Entamoeba dispar* complex in a group of Saharawi children”
S. Gatti, B. Castagna, A. Bruno, R. Maserati, M. Gramegna, C. Cevini, M. Campa, F. Bruschi, M. Scaglia.
Giornale Italiano di Medicina Tropicale Vol. 12, N. 1-4, 2007

ISNTD 2013: “Real-Time PCR-Based Kit for the Diagnosis of Leishmania Infections”

Co-Autore di Libri Scientifici:

Instant Medical Books – A cura di Luigi Allegra. ANTRACE. Scientific Publishing & Communication MNL, December 2001.

Parassiti e Parassitosi umane. Dalla clinica al laboratorio – A cura di Massimo Scaglia, Simonetta Gatti, Elio Guido Rondanelli. - Selecta Medica, October 2005

Altri :

Relatore al “VI Corso di formazione aggiornamento in tecniche istopatologiche.”
MARATEA 6-7-8-9-10 GIUGNO 1994

“Pro-tempore” Professor at the training course for the qualifying examination for biologists "Genetic analysis in forensic medicine" University of Milan. Anno accademico 1995.

Relatore al training corse in Immunohistochemistry and Molecular Biology Napoli - Istituto Pascale 6/7 Giugno 1995

Professore “Pro-tempore” alla scuola di Specialità in Molecular Biology, Università di Pavia. "Molecular biology in the laboratori practise". Anno accademico 1997.

Istruttore al Workshop on Molecular Biology in Clinical Diagnosis. Pavia 8 aprile 2000

"RFLP for mutation analysis". "Sequencing". M. GRAMEGNA

Corso di Aggiornamento ECM MMH SPA - July 2003

Corso di Aggiornamento ECM FLEMING Research SRL - June 2004

Corso di Aggiornamento ECM FLEMING Research SRL – July 2005

Congressi:

"DNA Topoisomerase Activities in *Daucus Carota* Cells Grown in Suspension Culture" D. CARBONERA, R. CELLA, M. GRAMEGNA, A. MONTECUCCO and G. CIARROCCI. 6th Congress of the European Societies of Plant Physiology (FESSP) 4-10 September 1988 SPLIT-YUGOSLAVIA

"Further Investigations on Carrot Type I DNA Topoisomerase" D. CARBONERA, P. VACCINO, M. GRAMEGNA, A. MONTECUCCO and R. CELLA International Symposium "Biochemical Mechanisms Involved" in Growth Regulation Milan 11-13 September 1991

"Studio delle Attività Topoisomerasiche in Cellule di Carota" D. CARBONERA, R. CELLA, B. DRISALDI, M. GRAMEGNA e A. MONTECUCCO Società Botanica Italiana Università degli Studi di Siena "Gruppi di lavoro per la citologia per il differenziamento e coltura di tessuti" SIENA 23-25 Maggio 1991

"Detection of the Hepatitis B Virus (HBV) Major Pre-Core Mutation by the Amplification Refractory Mutation System (ARMS) Technique" M. GRAMEGNA, P. LAMPERTICO, A. LOBBIANI, G. COLUCCI. International meeting on: BIOLOGY, IMMUNOPATHOLOGY AND CLINIC OF HEPATITIS VIRUSES from infection to disease. PARMA 3-5 June 1993

"Amplificazione di sequenze virali HIV-1 in campioni di villi coriali e di sangue del funicolo di gestanti sieropositive." G. COLUCCI, E. PESENTI, M. GRAMEGNA, S. PARIANI, F. ROSSELLA, E. SEMPRINI, G. SIMONI. Diagnosi prenatale e genetica dei rapporti materno-fetali PISA, 3 - 4 dicembre 1993

"Development of a new PCR-based technique to detect pre-core HBV mutants: the amplification refractory mutation system (ARMS)." P. LAMPERTICO, M. GRAMEGNA, A. MANZIN, M. CLEMENTI, M. G. RUMI and M. COLOMBO. American Association for the Study of Liver Diseases NEW ORLEANS LOUISIANA May 15-18 1994

"Development of a new PCR-based technique to detect pre-core HBV mutants: the Amplification Refractory Mutation System (ARMS)." P. LAMPERTICO, M. GRAMEGNA, A. MANZIN, M. CLEMENTI, M. G. RUMI and M. COLOMBO.

World Congresses of Gastroenterology OCTOBER 2-7, 1994 LOS ANGELES CALIFORNIA

"Quantitative and qualitative dynamic analysis of HBV-DNA by Amplification Refractory Mutation System (ARMS) in anti HBE patients treated with interferon." P. LAMPERTICO, M. GRAMEGNA, A. MUNDO, M.G. RUMI, E. DEL NINNO, G. COLUCCI, M. COLOMBO. Molecular Biology of Hepatitis B Viruses 3-5 OCTOBER INSTITUT PASTEUR PARIS

"Ricerca del genoma di HIV-1 in villi coriali e sangue fetale di gestanti sieropositive." C. DE ANDREIS, G. COLUCCI, M. GRAMEGNA, S. PARIANI, F. ROSSELLA, C. CASTAGNA, A.E. SEMPRINI, G. SIMONI. VIII Congresso Nazionale -AIDS e Sindromi Correlate- BOLOGNA 27-28-29 OTTOBRE 1994

"Identificazione di Poliovirus mediante reazione polimerasica a catena previa retrotrascrizione (RT PCR) e caratterizzazione genomica mediante enzimi di restrizione: risultati preliminari". M.C. MEDICI, G. PICCOLO, M. MARTINELLI, T. ZANNINO, L. ZERBINI, L. BERTONCINI, M. GRAMEGNA, C. CHEZZI. XXVII Congresso nazionale associazione microbiologi clinici italiani. Venezia, 6-9 ottobre 1998.

"La PCR nel controllo di qualità degli alimenti e nella diagnostica delle infezioni umane di origine alimentare". M. GRAMEGNA Lab2000Food 16 giugno 1998 COMO:

"Valutazione di un kit basato su una metodica di PCR per la diagnosi differenziale di infezioni malariche umane" NOVATI S., GRAMEGNA M., BISOFFI Z., MISTRETTA E., SWIERCZYNSKI J., PETITHORY J.C., ARDOIN F., ROCCIO C., SCAGLIA M. XXVIII congresso nazionale associazione microbiologi clinici italiani 21-24 Settembre 1999. STRESA (VB).

Workshop di Biologia Molecolare nella Diagnostica Clinica. Pavia 8 aprile 2000
"RFLP per l'identificazione di mutazioni nell'amplificato".
"Sequenziamento".
M. GRAMEGNA

"Usefulness of a commercially available nested PCR Technique to diagnose visceral leishmaniasis in immunocompetent and immunocompromised patients." M. GRAMEGNA, C. ROCCIO, S. GATTI and M. SCAGLIA. 11th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases - Istanbul April 1-4, 2001.

Comparazione di sensibilità e specificità di tecniche diagnostiche avanzate e tradizionali in una casistica di Leishmaniosi. GRAMEGNA M., GATTI S., MADAMA S., KLERSY C., MASERATI R., BRUNO A., CEVINI C., BERNUZZI A. M., e SCAGLIA M. XXXI congresso nazionale associazione microbiologi clinici italiani. Rimini 17-20 settembre 2002.

"Valutazione della sensibilità e specificità della "nested PCR" verso one step e Real Time PCR nella diagnosi di Toxoplasmosi"

MERONI V., ZERRILLI E., GENCO F., BERNUZZI A., CEVINI C., GRAMEGNA M., MADAMA S.

XXXII congresso nazionale associazione microbiologi clinici italiani. Firenze – palazzo dei congressi

“Leishmaniosi viscerale: sensibilità e specificità di tecniche diagnostiche “classiche” e di una metodica in “nested PCR”

GATTI S., GRAMEGNA M. KLERSY C., MADAMA S., BRUNO A., MASERATI R., BERNUZZI A. M., CEVINI C. e SCAGLIA M.

XXXIII congresso nazionale associazione microbiologi clinici italiani. Fiera Padova 8-11 giugno 2004

Workshop: "Il Controllo di Qualità in Biologia Molecolare"

Controlli di qualità nella diagnostica microbiologica - Maurizio Gramegna

XXXIV Congresso Nazionale AMCLI – Roma – palazzo dei congressi 11-14 ottobre 2005

AACC 2009 – “Not invasive Diagnosis of Leishmania Infection by a Novel PCR-Based Assay”

AACC 2009 – “Evaluation of a New PCR-Based Assay for the Screening and Typing of Malaria Infections”

AMCLI 2009 – “Sviluppo di un test PCR per la diagnosi delle infezioni da Toxoplasma gondii”

EARCR 2009 – PCR-Based kit for the Screening and Typing of Malaria Infections”

Euromedlab 2009 – PCR-Based kit for the Early Diagnosis of Toxoplasma Infections”

Sibioc 2009 – “Valutazione di un nuovo test diagnostic basato sulla PCR per lo screening e la tipizzazione di infezioni malariche”

AACC 2010 – “Validation of a New Freeze-Dried PCR Universal Master Mix”

Sibioc 2010 – “A New Universal and Self-Containing Lyophilized PCR Mix”

Simel 2010 – “A New and Easy Way to Molecular Testing”

AMCLI 2011 – “Diagnosi dell’infezione malarica: Confronto tra metodi tradizionali e un nuovo test in PCR Multiplex in format liofilo”

IFCC 2011 – “Malaria Infection Diagnosis: Comparison Between Traditional Methods and a New Freeze-Dried PCR Multiplex Test”

Sibioc 2011 – “Innovative Real Time PCR assay for the Screening and the Drug resistance Detection of Mycobacteria”

Sibioc 2011 – “A Rapid and Innovative Method for the Identification of the

Commonest G6PD Italian Mutations”

Sibioc 2011 – “A New Laboratory Friendly Platform to Detect the Celiac Disease Associated HLA-DQ2 and DQ8 Haplotype”

SIMGBM 2011 – “Development of a New Diagnostic Kit for Screening of Mycobacteria Infections”

AACC 2012 – “Stabilized Amplification technology: a New Real Time PCR Screening Test for Mycobacteria Infections”

FISV 2012 – “The *dprE1* gene: a new target to develop diagnostic kits for screening and phylogenetic analysis of pathogenic Mycobacteria”

AACC 2013 – “A New Friendly Way to Amplify RNA”

Euromedlab 2013 – “Optimized Room Temperature Stable, Ready-To-Use, One-Step RT-PCR Mix”

EUSPM 2013 – “A New Self-Containing Lyophilized PCR Mix for RNA Amplification”

ISNTD 2013 – “Real-Time PCR-Based Kit for the Diagnosis of Leishmania Infection”

SIMGBM 2013 – “*DprE1*, a New Taxonomic Marker in Mycobacteria”

AACC 2014 – “An Easy, Portable and Rapid Way for Performing PCR Reactions”

AMP 2014 – “A Novel Real-Time PCR-Based Kit for the Diagnosis of Leishmania Infection: Integration into a Routine Reference Laboratory”

ESHG/SIGU 2014 – “Quality Control Procedure for Assessing Good Manufacturing of a Molecular Diagnostic Test in Freeze-Dried Format”

IFCC 2014 – “STAT-NAT Technology: a Versatile Tool for Stabilizing Nucleic Acid Amplification Mixes”

IFCC 2015 – “A Novel Real-Time PCR Kit to Identify Mycobacterium tuberculosis complex and Mycobacterium avium complex Infections”

AMP 2016 – “The *dprE1* gene: A New Target for Two Innovative Real-Time PCR Assays for the Diagnosis of Drug-Sensitive Tuberculosis and Multidrug-Resistant Tuberculosis.”

Gramegna Maurizio

Autorizzo il trattamento dei dati personali ai soli fini del concorso in argomento come da D.Lgs 196/2003 e successive modifiche
