

Lucie DURAND-GASSELIN

Née le 05 février 1978 – 31 ans

55 Boulevard Murat
75016 Paris

06.63.61.60.46

Lucie.DurandGasselin@gmail.com

CHARGE DE PROJET ADME

COMPETENCES

Bio-analyse

HPLC-UV et MS/MS (Trappe, Triple-Quadrupole)
Identification de métabolites
Préparation d'échantillons variés

Métabolisme *in vitro* et *in vivo*

Culture cellulaire (HepG2, Huh-7, PBMC)
Travail en L3 (HIV et SIV)
Enzymologie (P450)
Pharmacologie intracellulaire

Chimie Organique

Synthèse multi-étapes
Elucidation structurale
(IR, RMN 1D, 2D, ¹H, ¹³C, ³¹P)

Langues

Anglais : bilingue
Espagnol : Scolaire

Gestion de Projet

Environnement BPL, Bibliographie
Collaboration pluridisciplinaire (France / Europe)
Encadrement de stagiaires
Rédaction de rapports, présentations orales
Congrès scientifiques, Publications

Logiciel bureautique/chimie

Office, Prism, WinNonLin
Xcalibur, Analyst, XWinNMR, IsisDraw

EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

2007-2008 Drug Metabolism, Gilead Sciences, Foster City, CA, USA

Chercheur Post-doctoral, Responsable de projets en analyse métabolique

Référence: Dr. A. Ray (Adrian.Ray@gilead.com)

- Mise au point/Optimisation/Validation de méthodes HPLC-MS/MS pour l'analyse des nucléosides et nucléotides
- Etude *in vitro* du métabolisme de candidat-médicaments (analogues nucléosidiques et nucléotidiques) dans différents types cellulaires
- Calcul et comparaison des paramètres pharmacocinétiques *in vivo* et *in vitro* (WinNonLin)
- Contribution au travail des équipes R&D au sein des projets 'anti-HCV' (présentation orale de résultats à l'équipe et rédaction de mémorandum)
- Conception, planification et analyse d'études pharmacocinétique *in vivo*.
- Coordination de collaborations avec cliniciens et chercheurs
- Formation d'employés et suivi de l'implémentation des méthodes dans d'autres laboratoires
- Rédaction de publications et posters, participation à des conférences locales et internationales
- Participation active au comité de sécurité pour la gestion, l'utilisation et l'élimination des produits d'origine biologiques.

Formation : '21th Annual Pharmacokinetics for Pharmaceutical scientist', UCSF

2003-2006 Laboratoire d'Etude du Métabolisme des Médicaments, CEA Saclay, France

Responsable d'un projet de recherche en analyse pharmacologique

Thèse ANRS, Encadrement : Dr. J. Grassi (jacques.grassi@cea.fr)

'Mise en place de dosages HPLC-MS/MS des analogues nucléosidiques inhibiteurs de la transcriptase inverse du VIH et de leurs métabolites dans différents tissus'

- Développement et validation de méthodes HPLC-MS/MS
- Préparation et analyse d'échantillons variés (PBMC, RBC, LCR, muscle, rate, ganglions, sperme, etc.)
- Rédaction de publications et posters, participation à des conférences locales et internationales
- Encadrement de stagiaires (niveau maîtrise)

2000-2003 Department of Chemistry, University College of Cork, Irlande

Ingénieur de recherche en synthèse organique

Master of Science, Encadrement : Pr. W.B. Jennings

‘Synthèse de quelques oxaziridines et test de leur pouvoir oxydant’

- Synthèse organique multi-étapes ; purification, identification et caractérisation de nouvelles molécules

2001-2002 UMR 8601, ParisV, France

Ingénieur de recherche en métabolisme des médicaments

DEA, Encadrement : Dr. PM. Dansette

‘Conséquence de l’oxydation du soufre dans le métabolisme de la ticlopidine. Synthèse et analyses HPLC-UV et MS/MS des intermédiaires métaboliques.’

- Synthèse et purification d’intermédiaires métaboliques potentiels de la ticlopidine
- Test de leur pertinence à l’aide de microsomes et cytochromes P450

FORMATION

2006 Doctorat de Pharmacologie, Faculté de pharmacie de Chatenay Malabry, Paris XI

2004 Master of Science en Chimie Organique, University College of Cork, Irlande

2002 DEA de Toxicologie, Université René Descartes - Paris V

2001 Diplôme d’ingénieur chimiste, Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier

CENTRES D’INTERETS

Equitation : quatorze ans de pratique et compétition - Piano et Solfège

Squash, Badminton, Parachutisme

PUBLICATIONS ET POSTERS

- P.M DANSETTE, **L. DURAND-GASSELIN**, G. BERTHO, D. MANSUY
“Cytochrome P450 catalysed metabolism of thiophenes: Proof that both thiophene-S-Oxide and thiophene epoxide are biological reactive intermediates” - Drug Metabolism review. 2003, 35(Suppl.1), Meeting abstract 79, 40
- **L. DURAND-GASSELIN**, D. DA SILVA, H. BENECH, A. PRUVOST, J. GRASSI
“Evidence and possible consequences of the phosphorylation of nucleoside reverse transcriptase inhibitors in human red blood cells” - Antimicrob. Agents Chemother. 2007, 51(6), 2105-11
- S. COMPAIN, **L. DURAND-GASSELIN**, J. GRASSI, H. BENECH
“Improved method to quantify intracellular zidovudine mono- and triphosphate in peripheral blood mononuclear cells by liquid chromatography-tandem mass spectrometry” - J. Mass. Spectrom. 2007, 42(3), 389-404
- **L. DURAND-GASSELIN**, A. PRUVOST, A. DEHEE, G. VAUDRE, M-D. TABONE, J. GRASSI, G. LEVERGER, A. GARBARG-CHENON, H. BENECH, C. DOLFUS
“High levels of AZT and its intracellular phosphate metabolites in AZT and AZT/3TC-treated newborns of HIV-infected mothers” - Antimicrob. Agents Chemother., 2008, 52(7), 2555-2563
- K. K. A. VAN ROMPAY, **L. DURAND-GASSELIN**, L.L. BRIGNOLO, A.S. RAY, K. ABEL, T. CIHLAR, A. SPINNER, C. JEROME, J. MOORE, B.P. KEARNEY, M. L. MARTHAS, H. REISER, N. BISCHOFBERGER
“Chronic administration of tenofovir to rhesus macaques from infancy throughout adulthood and pregnancy: summary of pharmacokinetics, biological and virological effects.” - Antimicrob. Agents Chemother., 2008, 52(9), 3144-60
- **L. DURAND-GASSELIN**, K.K.A. VAN ROMPAY, J.E. VELA, I.N. HENNE, W.A. LEE, G.R. RHODES, A.S. RAY
“Nucleotide analog prodrug, Tenofovir Disoproxil, enhances lymphoid cell loading following oral administration in monkeys” - Molecular Pharmaceutics, 2009, *Publié online avant impression*

PRESENTATION DE POSTERS

- 10th International Workshop on Pharmacology of HIV Therapy, 2009
- 9th International Workshop on Pharmacology of HIV Therapy, 2008
- 7th International Workshop on Pharmacology of HIV Therapy, 2006
- 12th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections, 2005
- 6th International Workshop on Pharmacology of HIV Therapy, 2005
- 8th European ISSX Meeting, Dijon, France, 2003