

Programa de Seminários

2014

Seminário de Grupo

Eliezer J. Barreiro

Professor Titular

UFRJ



Laboratório de Avaliação e Síntese de Substâncias Bioativas



Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia
de Fármacos e Medicamentos
INCT-INO FAR



1946

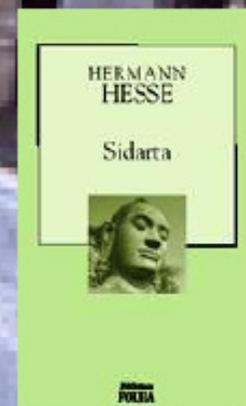
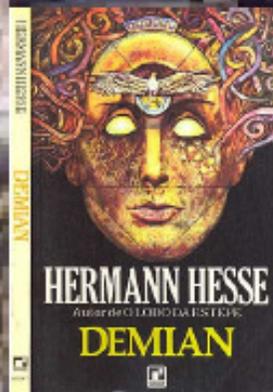


Herman Hesse

1877-1962

*“Quem é pequeno
vê no maior apenas
o que um pequeno
é capaz de perceber.”*

Hermann Hesse





Laboratório de Avaliação e Síntese de Substâncias Bioativas

19/04/1994

Nossa Missão

Química
m e d
Medicinal
c h e m

LASSBio, interesses de pesquisa

The research interest of LASSBio – Laboratory of Evaluation and Synthesis of Bioactive Substances of the Federal University of Rio de Janeiro (*Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ*) is **Medicinal Chemistry¹** and aimed at the rational planning, structural design, synthesis, and pharmacological evaluation of new compounds that are candidates to new drugs.

This research interest includes several projects that go from the design of new molecular patterns, directed to specific therapeutic targets (e.g. enzymes or bioreceptors themselves), related to a certain physiopathology (e.g. inflammatory chronic diseases, neurodegenerative diseases), to their pharmacological evaluation in *in vivo* models that allow to prove the desired pharmacotherapeutic properties, validating the elected therapeutic target and, also including the precocious study of pharmacokinetic properties and the eventual toxicity of these new lead-compounds, completing the pre-clinical stages of pharmaceutical innovation chain. To achieve these goals, LASSBio has promoted inter-institutional collaboration², in consonance with the interdisciplinary character of **Medicinal Chemistry**, aiming to discover innovative drugs, creating a true network of competences that include pharminochemical and pharmaceutical companies. LASSBio has been scientifically responsible for countless projects, among which we might highlight the National Institute of Science and Technology in Drugs and Medicines (INCT-INOVAR), a Brazilian network to innovation in drugs. LASSBio has as extension activity the Summer School in Medicinal Chemistry, which had last March 2013, the nineteenth edition. LASSBio organize also the *Portal dos Fármacos* a website that joint with the Virtual Institute of Pharmaceuticals of Rio de Janeiro, intend to do a divulgation of safe use of medicines.

Several strategies of **Medicinal Chemistry**, which are useful for the rational design of new molecular architectures, are employed by LASSBio. These have been successful in the discovery of several new original lead-compounds of anti-inflammatory, antiallergenics, and antischemics drugs. Our interest is placed also in new lead-compounds with analgesics, antiprotozoa, antitumorals and antiploriferatives properties, acting at different therapeutic targets and representing, therefore, useful therapeutic alternatives in the treatment of several pathologies, both chronic and acute. Therefore, several substances of real therapeutic interest have been object of requests for invention privilege in Brazil and abroad, with ca. 15 patent deposits for new pharmaceuticals taking place from 1999 on. A patent was obtained in 2006 from USPTO titled "LASSBio-294 A Novel Digitalis-like Compound with Potential Anti-fatigue Activity", (7.091.238, dated August 15, 2006)³.

In the scope of this research interest LASSBio-UFRJ has put significant effort into projects that represent *therapeutic innovations* in the treatment of chronic degenerative diseases, planning new candidates of prototype-compounds that act in two therapeutic targets related to the same pathology simultaneously, seeking a *symbiotic* therapeutic effect that has higher efficacy ⁴.

Cota de qualidade!

LASSBio

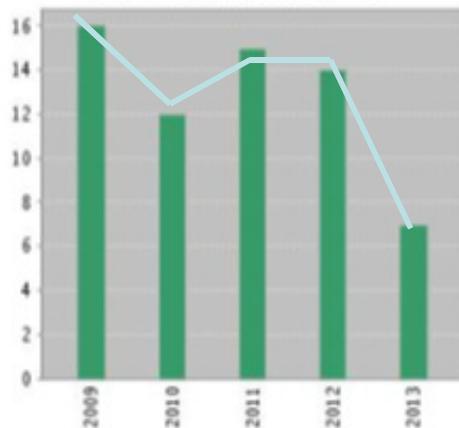
Laboratório de Avaliação e Síntese de Substâncias Biotivas

Relatório de citações Endereço=(LASSBio)

Tempo estipulado=2009-2014. Bases de dados=SCI-EXPANDED.

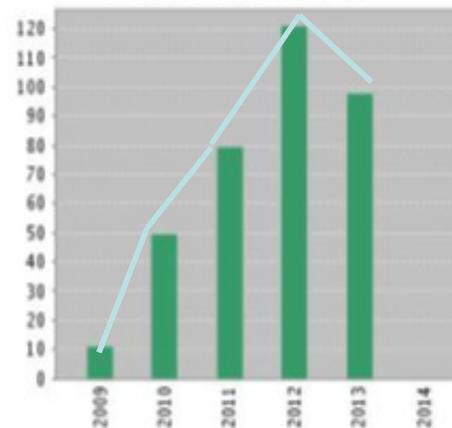
Este relatório reflete as citações de itens fonte indexados dentro de Web of Science. Faça uma Pesquisa de referência citada para incluir citações a itens não indexados dentro de Web of Science.

Itens publicados por ano



Os últimos 20 anos são exibidos.

Citações em cada ano



Os últimos 20 anos são exibidos.

Resultados encontrados: 64

Soma do número de citações [?]: 360

Soma do número de citações sem autocitações [?]: 313

Artigos que fizeram a citação [?]: 319

Artigos que citam sem autocitações [?]: 292

Média de citações por item [?]: 5.62

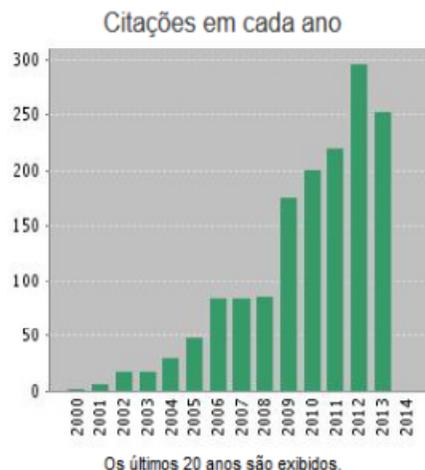
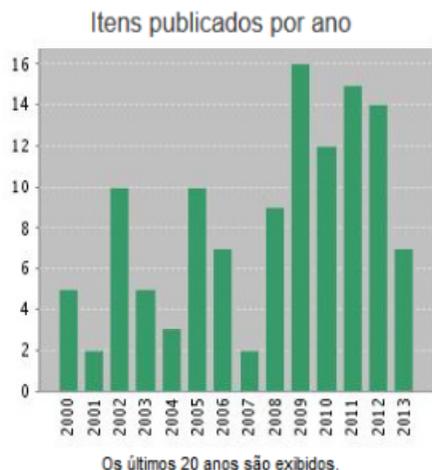
h-index [?]: 9

Cota de qualidade!

2013
Relatório de citações Endereço=(LASSBio)

Tempo estipulado=2000-2013. Bases de dados=SCI-EXPANDED.

Este relatório reflete as citações de itens fonte indexados dentro de Web of Science. Faça uma Pesquisa de referência citada para incluir citações a itens não indexados dentro de Web of Science.



Resultados encontrados: 117

Soma do número de citações [?]: 1524

Soma do número de citações sem autocitações [?]: 1325

Artigos que fizeram a citação [?]: 1218

Artigos que citam sem autocitações [?]: 1150

Média de citações por item [?]: 13.03

h-index [?]: 21

Resultados: 117

Página 1 de 12 Ir

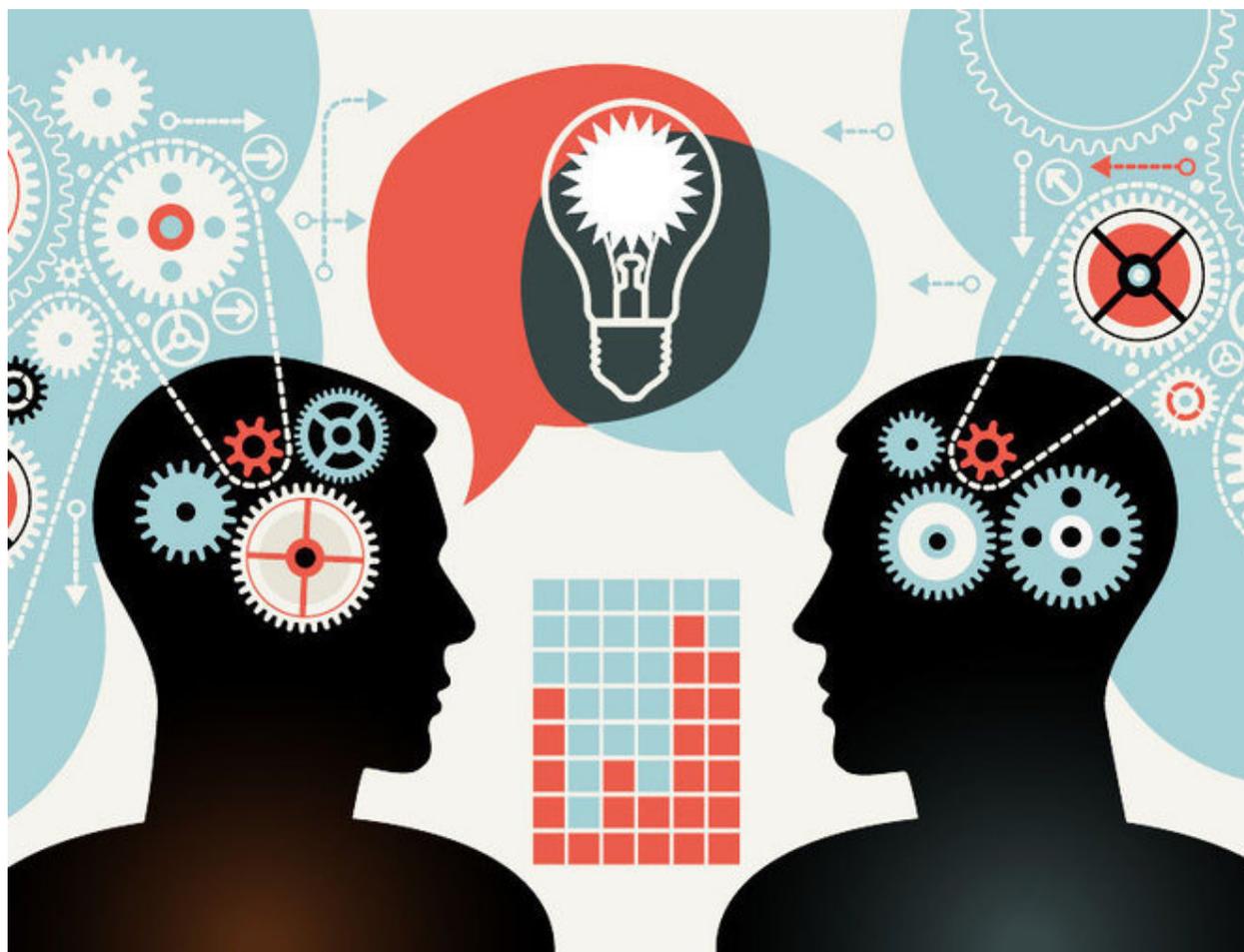
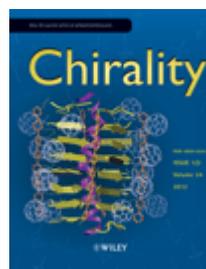
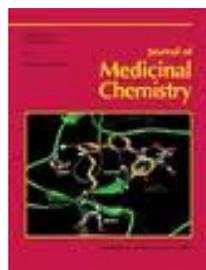
Classificar por: Número de citações -- maior para menor

Use as caixas de seleção para remover itens individuais deste relatório de citações ou para restringir a itens publicados entre 2000 e 2013 Ir

- 1. Título: [Bioisosterism: A useful strategy for molecular modification and drug design](#)
 Autor(es): Lima, LMA; Barreiro, EJ
 Fonte: CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY Volume: 12 Edição: 1 Páginas: 23-49 Publicado: 2005
- 2. Título: [Privileged structures: A useful concept for the rational design of new lead drug candidates](#)
 Autor(es): Duarte, Carolina D.; Barreiro, Eliezer J.; Fraga, Carlos A. M.
 Fonte: MINI-REVIEWS IN MEDICINAL CHEMISTRY Volume: 7 Edição: 11 Páginas: 1108-1119 DOI: 10.2174/138955707782331722 Publicado: NOV 2007
- 3. Título: [Antiplatelet properties of novel N-substituted-phenyl-1,2,3-triazole-4-acylhydrazone derivatives](#)
 Autor(es): Cunha, AC; Figueiredo, JM; Tributino, JLM; et al.
 Fonte: BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY Volume: 11 Edição: 9 Páginas: 2051-2059 DOI: 10.1016/S0968-0896(03)00055-5 Publicado: MAY 1 2003

	2010	2011	2012	2013	2014	Total	Média de citações por ano
	201	220	296	253	0	1524	101.60
	30	34	28	27	0	203	20.30
	15	20	22	20	0	92	11.50
	6	8	14	19	0	89	7.42

A publicação é o diálogo da ciência



Métricas de produtividade (ii/hi)

article of the future

About

Prototypes in

Business Management
 Electrochemistry
 Materials Science
 Mathematics & Computer Science
 Paleontology
 Parasitology & Tropical Diseases
 Psychology & Cognitive Science

Key features

Presentation
 Content
 Context

Acknowledgements

Feedback
welcome

follow us on

 #ElsevierAOTF

Sign up for alerts

Have you seen the Article of the Future?

Take a look at our prototypes and let us know what you think.

We have developed a new article format, which can be viewed through prototypes in seven disciplines, listed on the left hand menu. Experience our Article of the Future prototypes and let us know what you think by completing the survey included in each one.

Article of the Future project



About

Elsevier invests in platform innovation bringing together solutions like SciVerse ScienceDirect, SciVerse Scopus, web/third party content and SciTopics into one point of access: SciVerse. Now, through the Article of the Future project,

RESEARCH ARTICLE

VIEWS

SAVES

Discovery of Novel Orally Active Anti-Inflammatory *N*-Phenylpyrazolyl-*N*-Glycinylyl-Hydrazone Derivatives That Inhibit TNF- α Production

Renata B. Lacerda, Leandro L. da Silva, Cleverton K. F. de Lima, Eduardo Miguez, Ana Luisa P. Miranda, Stefan A. Laufer, Eliezer J. Barreiro, Carlos A. M. Fraga 

Published: Oct 08, 2012 • DOI: 10.1371/journal.pone.0046925

Article	About the Authors	Metrics	Comments	Related Content
---------	-------------------	---------	----------	-----------------

Download PDF 

Print Share

Viewed 



Total Article Views 1,063 <small>Oct 8, 2012 (publication date) through Nov 17, 2013*</small>		HTML Page Views	PDF Downloads	XML Downloads	Totals
	PLOS	686	132	65	883
	PMC	126	54	n.a.	180
	Totals	812	186	65	1,063

22.91% of article views led to PDF downloads

2k _____

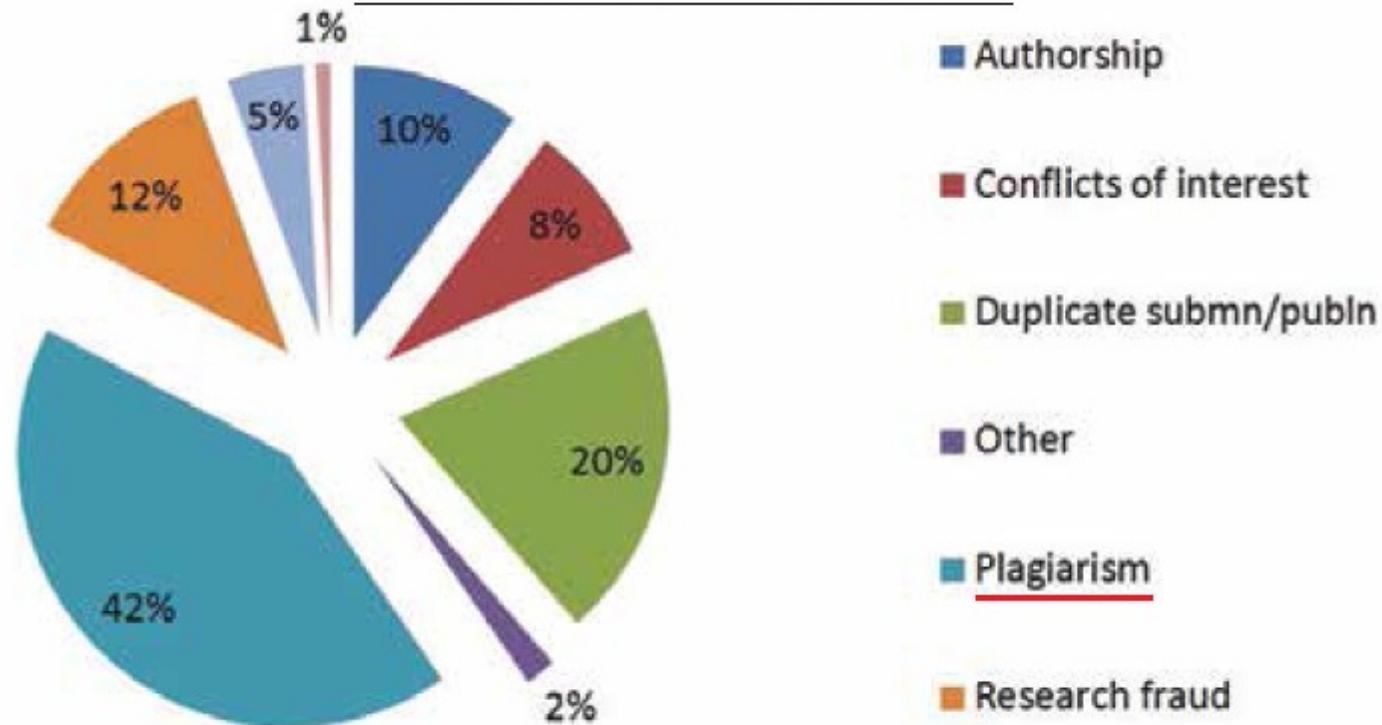
Subject Areas 

- Isomers
- Ethanol
- Esters
- Cytokines
- Mixtures
- NMR spectroscopy



Todo cuidado é pouco...

Types of cases reported at Elsevier
(source: STM Publishers, 2012)



The pie chart above shows the types of ethics cases reported at Elsevier in 2012, as per figures submitted to STM, the International Association of Scientific, Technical & Medical Publishers.

Redação de tese

TITULO

Introdução

Conclusões

Discussão

Parte

& Resultados

Espectros

Experimental

Citações

Bibliografia

PUBLICAÇÃO(ÕES)

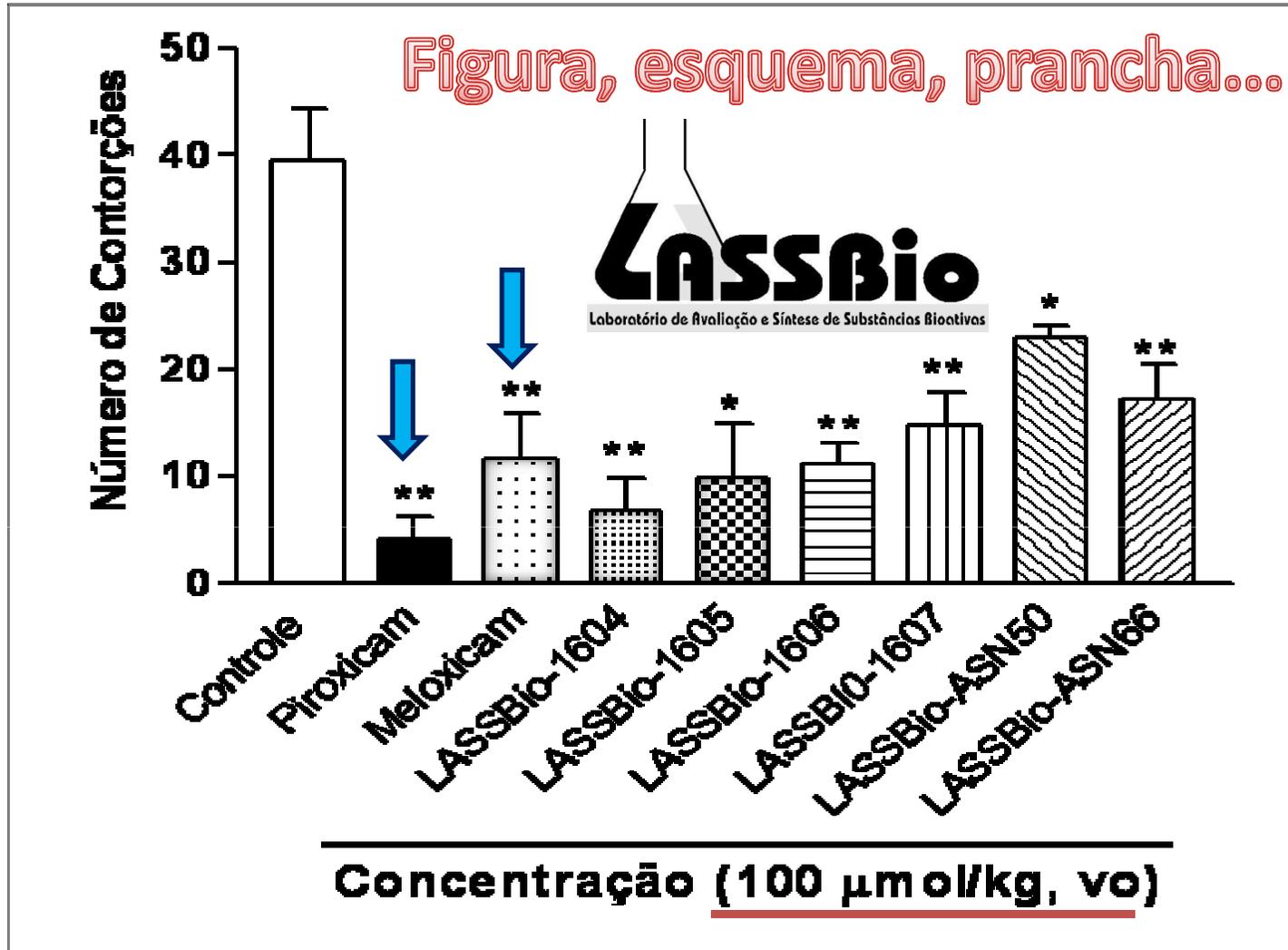


Figura 1 - Efeito antinociceptivo de derivados *N*-acildrazônicos análogos ao piroxicam, administrados *p.o.* no ensaio de contorção abdominal induzida por ácido acético 1M em camundongos. Os dados apresentam média e o erro padrão da média (* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$ no teste *t*).

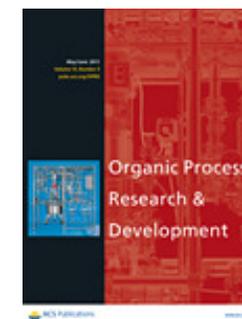
Organic Process Research & Development

Is Your Yield Truly Quantitative?

Org. Process Res. Dev. **2011**, *15*, 305-306

EDITORIAL

pubs.acs.org/OPRD



ACCOUNT

2701

On the Practical Limits of Determining Isolated Product Yields and Ratios of Stereoisomers: Reflections, Analysis, and Redemption¹

Martina Wernerova, Tomas Hudlicky*

Department of Chemistry and the Centre for Biotechnology, Brock University, 500 Glenridge Avenue, St. Catharines, ON L2S 3A1, Canada

Fax 1(905)9844841; E-mail: thudlicky@brocku.ca

Received 4 August 2010

Synlett **2010**, 2701–2707



Acknowledgments

We thank the National Institute of Science & Technology in Pharmaceuticals and Medicines (INCT-INO FAR) and for financial support of this study..... etc..... **(Jesus & God, No!)**

■ ACKNOWLEDGMENTS

Funding for this research was provided by National Institutes of Health Grants AI077949 and AI089535. K.E.H. was supported during a portion of this work by Grant NIDCR DE018381, UIC College of Dentistry, MOST program. We thank ChemAxon, Ltd. for an academic research license of their cheminformatics suite including JChem and JChem for Excel for data analysis.

Acknowledgment

We thank the Natural Science Foundation of China (20972198) and State Key Laboratory of Respiratory Diseases (2007DA-80154F1110) for financial support of this study.

■ ACKNOWLEDGMENTS

We sincerely thank Takuma Morita, Atsuyuki Kohara, Masaki Aota, Hitoshi Doihara, Kyouko Saita, Katsuya Harada, and Junko Yarimizu for performing pharmacological evaluations. We also thank the staff of the Analysis and Pharmacokinetics Research Laboratories for performing spectral measurements.

ACKNOWLEDGEMENTS

Thanks are due to IM-INO FAR (BR, #420.015/05-1), PRONEX-Rio (BR), CNPq (BR), FAPERJ (BR) for the financial support and fellowships.

■ ACKNOWLEDGMENTS

We thank Steve Elmore and Abbvie for providing **1**. We also thank our colleagues at the Hall Institute for their work on the Bcl-2 family of proteins that has led to this contribution and for discussions during this work. In particular: Andreas Strasser and Suzanne Cory. This work was supported by fellowships and grants from the Australian Research Council (fellowship to P.E.C.), the National Health and Medical Research Council (NHMRC, fellowships to J.M.A., J.B.B., P.M.C. and D.C.S.H.; development grant 305536 and program grants 257502, 461221 and 1016701), the Leukemia and Lymphoma Society (specialized center of research grant nos. 7015 and 7413), the Cancer Council of Victoria (fellowship to P.M.C.; grant-in-aid 461239) and the Australian Cancer Research Foundation. Infrastructure support from the NHMRC Independent Research Institutes Infrastructure Support Scheme grant no. 361646 and a Victorian State Government OIS grant are gratefully acknowledged.

Composição

Dr. Eliezer J. Barreiro, Professor of Medicinal Chemistry, Scientific Coordinator
CV-Lattes in: <http://lattes.cnpq.br/5942068988379022>

Dr. Carlos Alberto Manssour Fraga, Professor of Medicinal Chemistry;
CV-Lattes in: <http://lattes.cnpq.br/9782159937151139>

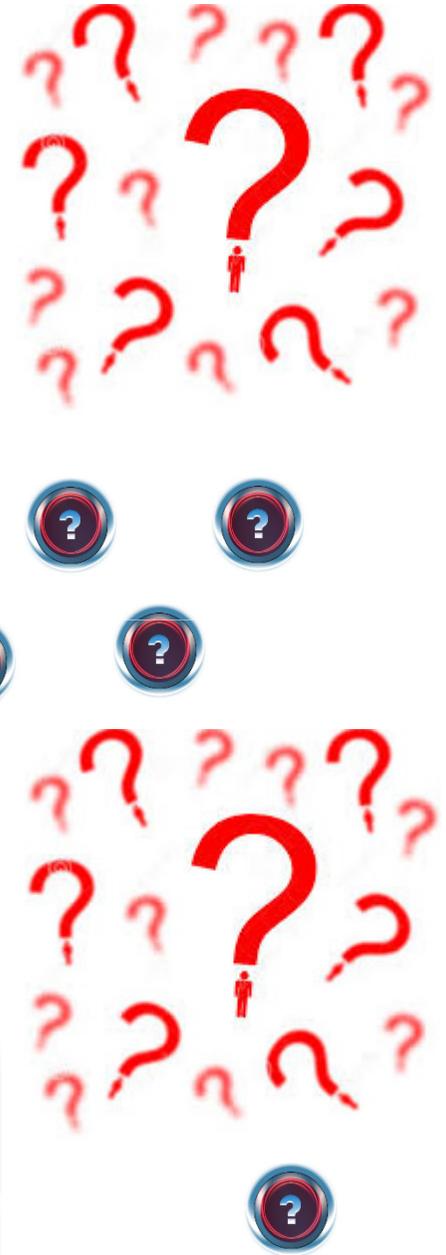
Dr. Lidia Moreira Lima, Associate Professor
CV-Lattes in: <http://lattes.cnpq.br/3986190995983234>

Dr. Carlos Maurício Rabello Sant'Anna, Associate Professor (ICEx-UFRRJ)
CV-Lattes in: <http://lattes.cnpq.br/2087099684752643>

Dr. Helio de Mattos Alves, Associate Professor
CV-Lattes in: <http://lattes.cnpq.br/4628603485418322>

2014

Sejamos *sinceros* daqui prá frente!



V. lê as publicações
do LASSBio?

Qual foi a
última ?

Laboratório de Avançada e Síntese de Substâncias Bioativas



Visitem!

Universidade Federal do Rio de Janeiro



LASSBio, interesses de pesquisa

Publicações Seleccionadas

Teses e Dissertações

Escolas de Verão

Projetos de Pesquisa em andamento

Tópicos de interesse em Química Farmacêutica Medicinal

Cursos

Conferências

Informativo Semanal

Links

LASSBio 15 anos

Webmail

[Home](#)

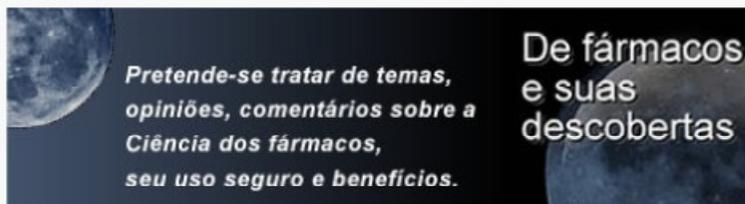
Procura-se

Técnico em Química
com disponibilidade de Bolsa

Atividade
Gerenciamento de Almoxarifado

Saiba mais

BLOG do PROF. ELIEZER J. BARREIRO



Pretende-se tratar de temas, opiniões, comentários sobre a Ciência dos fármacos, seu uso seguro e benéficos.

De fármacos e suas descobertas

[Visite o Blog](#)



Últimas Notícias

» **Está em cheque o desenvolvimento na área da saúde no país.**

» **Informativo Semanal - agosto/2013**

» **Fármacos na íntegra**



Inovação Radical e Inovação Incremental

Edição impressa

COMUNICADO

JC 751, de 6/12/13



[Acesse aqui para ler a edição completa JC 751 Impresso](#)

Charges



Notícias

Quarta, 01 de janeiro de 2014

JC e-mail 4818, de 23 de setembro de 2013

24. Inscrições abertas para a XX Escola de Verão em Química Farmacêutica Medicinal

O evento será realizado de 27 a 31 de janeiro de 2014, na UFRJ

Químicos, farmacêuticos e demais profissionais da área da saúde têm um motivo a mais para visitar a cidade do Rio de Janeiro. Estão abertas as inscrições para a XX Escola de Verão em Química Farmacêutica Medicinal. O evento acontecerá de 27 a 31 de janeiro de 2014, na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Organizada há 20 anos pelo Laboratório de Avaliação e Síntese de Substâncias Bioativas (LASSBio/UFRJ), referência internacional da Química Medicinal brasileira, a Escola de Verão tornou-se um evento consolidado no calendário das Ciências Farmacêuticas no País. Durante uma semana, no período das férias acadêmicas de verão, o evento promove uma intensa jornada científica onde são oferecidos cursos e conferências, com renomados especialistas do Brasil e do exterior.

Criada em 1995 pelo Prof. Eliezer J. Barreiro (LASSBio/UFRJ), a Escola de Verão já reuniu mais de 2.500 participantes e recebeu célebres cientistas, responsáveis pelo desenvolvimento de fármacos inovadores, como Simon Campbell (sildenafil/ Viagra™) e Robin Ganellin (cimetidina), que contaram a história de suas descobertas ao vivo e a cores.

Anterior

23. Simpósio Internacional de Hermenêutica Contemporânea acontece na UFMA, em São Luís

Próxima

25. II Encontro Internacional de Divulgadores da Ciência

Índice de Notícias

 - imprimir

 - enviar

 - comentário

Redes Sociais



Conheciam?

A informação é importante?

Atualmente, como podemos nos definir?

- Organizados
- Produtivos
- Competitivos
- Eficientes
- NA

LABSSBio
Laboratório de Avaliação e Síntese de Substâncias Bioativas



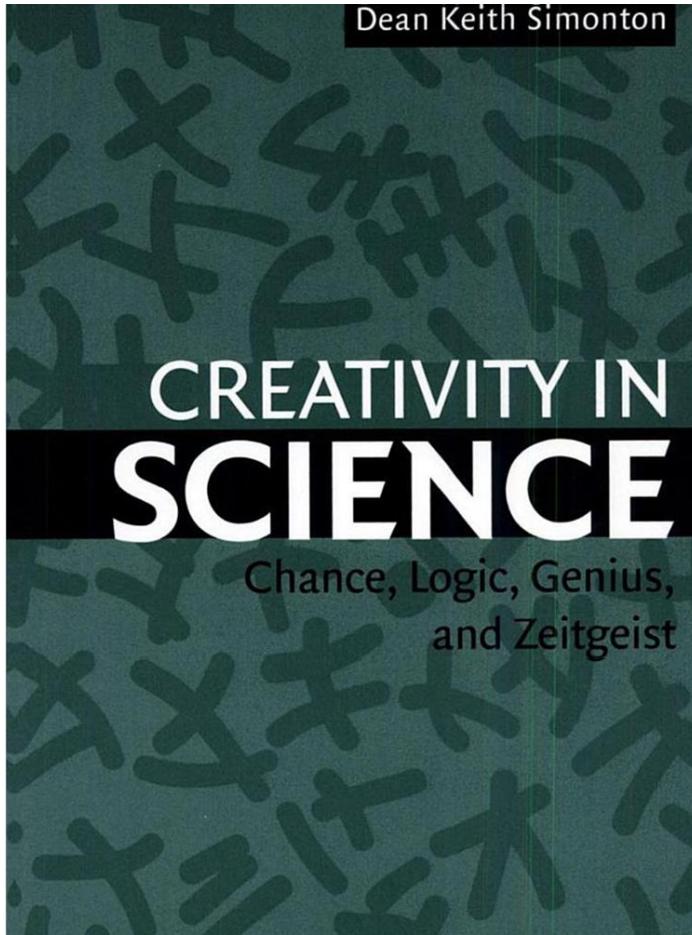
• Qual a importância dos seminários do LASSBio?

A *união* faz(ia) a força...?



No seu ponto de vista,
qual foi a mais importante
realização do LASSBio ?

LASSBio
Laboratório de Avaliação e Síntese de Substâncias Bioativas



Criatividade



- Como sermos criativos ?
- Como sermos + criativos ?
- Como seremos criativos ?
- É importante ?
- Porque é importante ?

Nesta parte,

vocês

perguntarão !



LASBio
Laboratório de Avaliação e Síntese de Substâncias Bioativas



Características desejáveis para o sucesso profissional (2025)

1. **Estudar durante toda a vida !!!!!**
2. ***Flexibilidade* → evitar a especialização excessiva;**
3. **Conhecimento harmonizado → *criatividade* ;**
4. **Dominar *integralmente a metodologia científica*;**
5. **Perseverar → habilidades p/lidar com incertezas;**
6. **Boa capacidade de expressão verbal & escrita;**
7. **Habilidade & *capacidade* p/ trabalhar em equipe;**
8. **Assumir/cumprir responsabilidades, nos prazos;**
9. **Empreendedorismo → relacionamento social;**
10. **Compreensão plena de sua realidade social.**

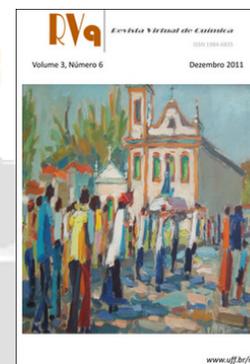


Feliz 2 0 1 4 !



Obrigado

Dêem uma lida:



LASSBio
Laboratório de Avaliação e Síntese de Substâncias Bioativas

EJ Barreiro, [As longas pernas do LASSBio](#),
Rev. Virtual Quim. **2013**, 5, 266-282.

www.uff.br/rvq

Laboratório de Avaliação e Síntese de Substâncias Bioativas