

Paulo Roberto Pereira de Leão
Curriculum Vitae

Outubro/2013

Paulo Roberto Pereira de Leão

Curriculum Vitae

Dados pessoais

Nome Paulo Roberto Pereira de Leão
Filiação Assis Brasil Rocha De Leão e Nalú Marta Pereira de Leão
Nascimento 12/09/1990 - Santa Vitória do Palmar/RS - Brasil
Carteira de Identidade 8094413195 SSJ - RS - 14/01/2010
CPF 026.006.740-71

Endereço residencial Rua Andrade Neves
Centro - Pelotas
96020080, RS - Brasil
Telefone: 053 81334857

Endereço eletrônico

E-mail para contato : prpleon@gmail.com
e-mail alternativo : pauloroberto-171@hotmail.com

Formação acadêmica/titulação

2010 Graduação em Química Industrial.
Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Pelotas, Brasil

2005 - 2007 Ensino Médio (2o grau) .
Colégio São Carlos, CSC, Brasil

Formação complementar

2012 - 2012 Curso de curta duração em Biotecnologia: Enzimas e suas aplicações.
Universidade do Sul de Santa Catarina, UNISUL, Tubarao, Brasil

2010 - 2010 Curso de curta duração em Metalurgia,:Obtenção e utilização dos Metais.
Universidade de Brasília, UNB, Brasília, Brasil

Atuação profissional

1. Universidade Federal de Pelotas - UFPEL

Vínculo institucional

2012 - Atual	Vínculo: Bolsista , Enquadramento funcional: Bolsista do CNPq , Carga horária: 20, Regime: Dedicação exclusiva
2012 - 2012	Vínculo: Bolsista , Enquadramento funcional: Monitor de Química Orgânica I , Carga horária: 12, Regime: Dedicação exclusiva
2011 - 2012	Vínculo: Iniciação Científica , Enquadramento funcional: Aluno voluntário, Regime: Parcial

Projetos

Projetos de pesquisa

Projetos de pesquisa 2012 – 2020:

Estudo de métodos alternativos para tratamento de águas residuais contendo cianeto, como proposta para a redução de danos.

Descrição: Considerando-se que bactérias e fungos são capazes de metabolizar cianetos e compostos cianogênicos através de atividade enzimática, e também que muitas enzimas apresentam centros ativos metálicos e, baseando-se nos princípios de intoxicação do cianeto e na sua afinidade por metais de transição como ferro (hemoglobina e citocromo oxidase) e cobalto (cianocobalamina) e, considerando-se, ainda, o fato de que o cianeto é um ânion com carga eletrostática negativa, o presente projeto tem por objetivos: 1- Avaliar métodos de degradação química de cianeto e compostos cianogênicos contidos em águas residuais de processos industriais de galvanoplastia, pela adição de compostos orgânicos e inorgânicos às amostras aquosas, capazes de atuarem como agentes quelantes, ou como miméticos do centro ativo das enzimas bacterianas envolvidas na biodegradação, como intuito de reduzir os danos provocados por processos industriais e propiciar o reaproveitamento da água na indústria. Os compostos orgânicos adicionados serão compostos com sítios fisiológicos com nitrogênio e oxigênio, e os inorgânicos serão compostos com metais de transição fisiológicos com baixa toxicidade. 2- Avaliar métodos de adsorção física de cianeto e compostos cianogênicos pela adição de materiais porosos, carboidratos insolúveis em água às amostras aquosas, capazes de atuarem como agentes adsorventes, e estudar as forças intermoleculares atrativas e repulsivas envolvidas no processo de adsorção. 3- Além disso, o presente projeto também objetiva obter a máxima eficiência no processo de degradação química e adsorção do cianeto e compostos cianogênicos, através da padronização das condições de reação, como pH, temperatura, presença ou ausência de oxigênio, solubilidade em solventes polares e apolares e, conjuntamente, avaliar diferentes métodos analíticos de quantificação de cianeto, já descritos na literatura, para obter o melhor custo/benefício e melhor aplicabilidade prática, facilitando uma possível implementação

Situação: Desativado Natureza: Projetos de pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (2); Mestrado acadêmico (1);

Integrantes: Paulo Roberto Pereira de Leão; Aline Joana Rolina Wohlmuth Alves dos Santos (Responsável); Patrícia Bersch; Dionessa Winte Leitzke

2008 - Atual

Modificação química de xantana por desacetilação para obtenção de polímero de alta pseudoplasticidade, viscosidade e resistência térmica para aplicação em fluido de perfuração de poços de petróleo e alimentos

Descrição: O Laboratório de Biopolímeros há mais de uma década pesquisa a produção de goma xantana por diferentes cepas de *Xanthomonas arboricola* pv *pruni*, bem como a sua caracterização química e reológica e a aplicação em diversos setores. Excelentes resultados em termos de produção e características reológicas da goma foram alcançados até o momento. Mas, não só o processo fermentativo e a cepa bacteriana interferem nas características do polímero; uma etapa importante para obter xantanas de alta viscosidade é a modificação química de suas moléculas. Este projeto objetiva estudar modificação da xantana através da reação de desacetilação, onde ocorre a remoção dos grupos acetil presentes nas cadeias laterais da molécula, para a obtenção de polímero de alta viscosidade, pseudoplasticidade e resistência térmica. Serão utilizadas xantanas produzidas previamente por 4 cepas de *Xanthomonas arboricola* pv *pruni*, que serão caracterizadas física e quimicamente e, após, parcialmente desacetiladas e novamente caracterizadas. As análises incluirão determinação da composição química e centesimal, análises reológicas rotacionais e oscilatórias, espectrofotometria de chama e infravermelho normal e por transformada de fourier, análises termogravimétricas, difratometria de raios X e determinação da massa molecular por cromatografia. Este projeto foi apresentado pela mestrandia Carla Ferreira Silveira e aprovado pelo Programa de Pós Graduação em Biotecnologia da UFPel.

Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa

Integrantes: Paulo Roberto Pereira de Leão; ANGELITA DA SILVEIRA MOREIRA (Responsável); VANESSA RODRIGUES DUARTE DE SOUZA; HUGO CARDOSO FURTADO; NATÁLIA NACHTIGALL AL-ALAM

Idiomas

Inglês	Compreende Razoavelmente, Fala Razoavelmente, Escreve Razoavelmente, Lê Razoavelmente.
Espanhol	Compreende Bem, Fala Bem, Escreve Razoavelmente, Lê Razoavelmente.
Português	Compreende Bem, Fala Bem, Escreve Bem, Lê Bem.

Produção

Produção bibliográfica

Trabalhos publicados em anais de eventos (completo)

1. **LEÃO, P. R.**, SANTOS, A. J. R. W. A., BERSCH, P., LEITZKE, D. W. Síntese e Caracterização do Complexo de Tálho(I) e Cádmio(II) com Ligante Triazenido In: XIV Encontro de Pós Graduação UFPel, 2012, Pelotas - RS. **ENPOS 2012.** , 2012.
2. **LEÃO, P. R.**, SANTOS, A. J. R. W. A., BERSCH, P. Síntese e Caracterização do Pre Ligante 1-metil-3-(p-carboxifenil)triazeno 1-óxido In: 21º Congresso Cinetífico e 4º Mostra Científica da UFPel - CIC 2012, 2012, Pelotas - RS. **CIC 2012.** , 2012.

Trabalhos publicados em anais de eventos (resumo)

1. OLIVEIRA, H. R., BECKER, E. M., **LEÃO, P. R.**, OLIZ, C. M., NUNES, A. M., RIBEIRO, A. S., SILVEIRA, C. A. P. COMPARAÇÃO DE MÉTODOS DE PREPARO DE AMOSTRA PARA DETERMINAÇÃO DE CHUMBO EM SUBPRODUTOS DO XISTO POR GF AAS In: XIII Encontro Nacional de Contaminantes Inorgânicos, 2013, Ribeirão Preto. **XIII Encontro Nacional de Contaminantes Inorgânicos.** , 2013.
2. BECKER, E. M., **LEÃO, P. R.**, DESSUY, M. B., VALE, M. G. R., RODRIGUES, A. A., MOREIRA, A. S., VENDRUSCOLO, C. T. DESENVOLVIMENTO DE MÉTODO ANALÍTICO PARA DETERMINAÇÃO DE CHUMBO EM XANTANA POR ESPECTROMETRIA DE ABSORÇÃO ATÔMICA EM FORNO DE GRAFITE COM FONTE CONTÍNUA DE ALTA RESOLUÇÃO VIA AMOSTRAGEM DIRETA DE SÓLIDOS In: 12º Congresso Brasileiro de Polímeros, 2013, Florianópolis. **12º Congresso Brasileiro de Polímeros.** , 2013.
3. **LEÃO, P. R.**, SANTOS, A. J. R. W. A., BERSCH, P., LEITZKE, D. W. Avaliação da capacidade quelante do pré-ligante bidentado 1-metil-3-(p-carboxifenil) triazeno 1-óxido na complexação de cátions Ni(II) In: XIX Encontro de Química da Região Sul, 2012, Tubarão. **Anais do XIX Encontro de Química da Região Sul.** , 2012.
4. **LEÃO, P. R.**, BERSCH, P., SANTOS, A. J. R. W. A., LEITZKE, D. W. Estudo da Complexação dos Metais Tálho(I) e Cádmio(II) por Ligante Triazenido como Técnica de Redução de Danos Ambientais In: XIX Encontro de Química da Região Sul, 2012, Tubarão. **Anais do XIX Encontro de Química da Região Sul.** , 2012.
5. **LEÃO, P. R.**, SANTOS, A. J. R. W. A., BERSCH, P., LEITZKE, D. W. Síntese de complexo de Hg(II) com ligante triazenido 1-óxido In: II Fórum Integrado de Química, 2012, Rio Grande - RS. **II FAIQ.** , 2012.