

III REUNIÃO ANUAL DA FEDERAÇÃO DAS SOCIEDADES DE BIOLOGIA EXPERIMENTAL

—▷ XIII Congresso Brasileiro de Biofísica ◀—

VI Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental

XXIII Congresso Brasileiro de Fisiologia

IV Congresso Brasileiro de Investigação Clínica

XIII Congresso Brasileiro de Imunologia

Caxambú, 29 de junho a 3 de julho de 1988

Secretaria da FESBE: Depto. de Fisiologia, Instituto de Ciências Biomédicas, Cidade Universitária, Av. Lineu Prestes, 1524, 05508 - São Paulo, SP.

FORMULÁRIO PARA RESUMO EM PORTUGUÊS

Use apenas para Temas Livres

ESTRUTURA DE ÁGUA E CONFORMAÇÃO DE HEMOGLOBINA HUMANA

Colombo, M.F.-Dptº Física-IBILCE-UNESP - São José do Rio Preto-SP;
Sanches, R.-DFCM-IFQSC-USP-São Carlos - SP.

Muito pouco é conhecido sobre os tipos de água de hidratação responsáveis pela determinação das características conformacionais e dinâmicas de estruturas proteicas, e sobre os tipos de interação envolvidas. A solução destas questões dependem da determinação dos valores de hidratação (h) correlacionados a eventos moleculares nos biopolímeros. No presente trabalho estuda-se por espectroscopia de absorção no visível de filmes finos de Hemoglobina(Hb) a transição conformacional entre as espécies aquometa e hemicromo da Hb em função da hidratação desta proteína. Como esta transição envolve somente estes dois estados foi possível obter a curva de transição conformacional em função de h, e determinar que: 1) o valor de $h=0,20g$ de H_2O/g de proteína (g/g) demarca o limite abaixo do qual só a espécie hemicromo está presente; 2) para $h=0,35 g/g$ as duas espécies são equivalentes; 3) é necessário uma hidratação da Hb maior que $0,5g/g$ para que só a espécie aquometa, típica em solução, esteja presente. Estes resultados mostram que o tipo de água de hidratação que dispara a transição conformacional é água estruturada, isto é, água que não está diretamente ligada à proteína. Mostra também, que os valores de hidratação determinados com base nas propriedades dinâmicas da água ($\sim 0,40g/g$) (I.D.Kuntz Jr. et al - Adv., Protein. Chem.; 28 : 239 (1974)), subavaliavam a quantidade de água necessária à manutenção da conformação da Hb típica na solução.

ASSINALE O SETOR A QUE CORRESPONDE ESTE RESUMO

- | | |
|--|---|
| ☐ 1. Neurobiologia | ☐ 10. Membrana e Transporte |
| ☐ 2. Cardiovascular e Respiratório | ☒ 11. Biofísica Molecular |
| ☐ 3. Nefrologia | ☐ 12. Hematologia e Alergia |
| ☐ 4. Endocrinologia | ☐ 13. Farmacologia da Dor e do Sistema Nervoso |
| ☐ 5. Digestivo e Nutrição | ☐ 14. Imunologia Celular |
| ☐ 6. Produtos Naturais | ☐ 15. Imunoquímica |
| ☐ 7. Receptores, Acoplamento, Excitação-Contração | ☐ 16. Imunoparasitologia |
| ☐ 8. Microcirculação e Inflamação | ☐ 17. Imunologia Clínica |
| ☐ 9. Fisiologia Comparativa | ☐ 18. Modelos de Assistência Médica |
| | ☐ 19. Metodologia de Ensino |

ESTE RESUMO CORRESPONDE A LETTER TO THE EDITOR?

SIM

☐

NÃO

☒

ATENÇÃO

1. Vide instrução para datilografia. 2 Use somente o formulário próprio. Um para cada resumo. Se precisar de mais exemplares, delimite o espaço útil exatamente nas mesmas dimensões do modelo e na cor azul. Estes cuidados facilitarão a impressão dos resumos.

PARA USO EXCLUSIVO DA SECRETARIA

SETOR/RESUMO

____/____/____

00001206

Campo	Dado
*****	Documento 1 de 1
No. Registro	002288833
Tipo de material	TRABALHO DE EVENTO-RESUMO - NACIONAL
Entrada Principal	Colombo, M. F. (*)
Título	Estrutura de água e conformação de hemoglobina humana.
Imprensa	Caxambu : Sociedade Brasileira de Biofísica, 1988.
Descrição	1 p..
Assunto	FÍSICA
Autor Secundário	Sanches, Rosemary
Autor Secundário	Congresso Brasileiro de Biofísica (13. 1988 Caxambu)
Fonte	Resumos, Caxambu : Sociedade Brasileira de Biofísica, 1988
Localiz.Eletrônica	"Clicar" sobre o botão para acesso ao Currículo Lattes de Rosemary Sanches -- http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4783939Y3
Unidade USP	IFQSC -- INST DE FÍSICA E QUÍMICA DE SÃO CARLOS
Localização	IFSC PROD001206