

A ESPECTROSCOPIA DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NUCLEAR

Autor(res)

Carolina Passarelli Gonçalves
Nathalia Santos Tinel
Oseraldo Vieira Rocha
Gabrielly Rodrigues Lucio
Ygor Rodrigo Santos Nova
Sandy Cecilia Scarato Da Silva
Bruna Mariane Rodrigues
Edivania Rodrigues Da Silva

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE OSASCO

Resumo

RESUMO

Introdução: A Espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear é o estudo da interação entre a matéria e radiação eletromagnética e através desta técnica espectrometria na RMN, nós obtemos uma informação que pode ser um grupo funcional ou uma subestrutura molecular que pode nos trazer dados sobre a conectividade da anatomia ou molecular e estérea química. O espectro vai fornecer um sinal gerando uma multiplicidade que será dada pelos números de hidrogênio vizinhos pela frequência do sinal e deslocamento químico. Os prótons e os átomos são frequentes, pois fornece informações sobre as diferentes variedades de hidrogênio presentes na molécula e também sobre seus arredores adjacentes. Objetivo: Realizar um levantamento sobre espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear quantitativa de Hidrogênio (RMNq1H) aplicado á indústria farmacêutica. Materiais e Métodos: A pesquisa foi conduzida através de uma busca bibliográfica em fontes acadêmicas com a finalidade de buscar a função da espectroscopia de RMN na indústria farmacêutica. Resultados e discussão: A RMN de prótons trás informações das possíveis formas de como o hidrogênio se apresenta na molécula. Essa técnica possui vantagens para sua aplicação na indústria, sendo uma das principais, tendo menores dados ao meio ambiente, há também a facilidade de preparação da amostra, pois em uma análise podemos identificar várias substancias. Além disso, é um processo não invasivo, sendo assim uma vantagem para o teste in vivo. A espectroscopia de RMN desempenha no processo de descoberta e desenvolvimento de drogas um papel fundamental, pois sua técnica de trabalho com metodologias quantitativas o qual oferece boas condições ao produto como especificidade, rubores praticidade. Tornando possível o desenvolvimento e qualidade de produtos farmacêuticos. Conclusão: Ao final desta pesquisa conseguimos compreender de forma mais clara do que se trata a Espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear quantitativa de Hidrogênio (RMNq1H), que é cada vez mais utilizadas nos tempos atuais, principalmente dentro da indústria farmacêutica. Mesmo sendo pouco explorada dentro do território nacional, já conseguimos visualizar os inúmeros benefícios que a técnica pode nos trazer. Palavra Chave: Espectroscopia, Ressonância Magnética, Indústria Farmacêutica.