

Descrição do funcionamento do equipamento

O Microscópio Olympus BX53 de luz polarizada utiliza um polarizador, localizado entre a fonte de luz e a amostra, e um analisador, localizado entre a objetiva e a ocular. O contraste da imagem surge com a interação entre a luz polarizada e a luz com refração dupla (birrefringente). Esse sistema revela informações bem detalhadas sobre a estrutura e a composição dos materiais, uma vez que melhora a qualidade da imagem. Outro acessório importante contemplado neste equipamento é o DIC (Differential interference contrast) para cada objetiva. Assim, pode-se utilizar a técnica de microscopia de contraste de interferência diferencial, técnica usada para aumentar o contraste em amostras transparentes e não coradas. O DIC funciona com base no princípio da interferometria para obter informações sobre o comprimento do caminho óptico da amostra, para ver características que de outra forma seriam invisíveis. O equipamento poderá ser utilizado para análise de materiais birrefringentes, fibras e polímeros, fibras de colágeno, estudo das paredes celulares, DNA, entre outros, a depender das características do material e do método de microscopia a ser utilizado.



Para agendamento contatar a Prof.^a Maria Aliciane Fontenele:

aliciane@ufscar.br