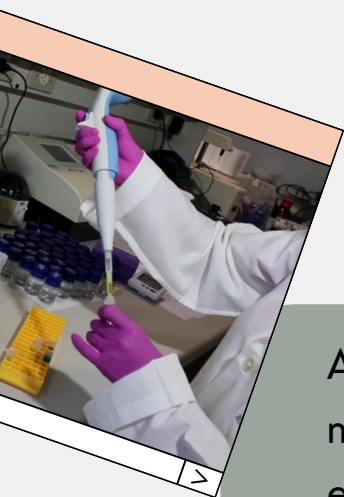


# EXTRACAO DE DNA



Antes de iniciar a extração de DNA, é essencial reunir todos os materiais necessários, incluindo a amostra biológica (como células) e uma solução de extração adequada, como um tampão de extração. Esses componentes são fundamentais para garantir o sucesso do processo.

A lise celular é o processo crucial no qual as membranas das células são quebradas, liberando o conteúdo intracelular, incluindo o DNA. Detergentes são frequentemente usados para romper as membranas celulares, permitindo o acesso ao material genético contido no núcleo ou na mitocôndria das células.

Após a lise celular, o DNA é precipitado adicionando-se uma solução salina. Esta etapa faz com que o DNA, que estava inicialmente disperso na solução, se agrupe e se torne visível como fios brancos. Este é um passo crucial para separar o DNA de outros componentes celulares.

A separação do DNA ocorre através de técnicas como filtração, onde proteínas e outros resíduos celulares são removidos da solução. Isso resulta em uma solução purificada contendo o DNA, pronto para análise posterior.

O DNA extraído é então armazenado em uma solução apropriada, como um tampão TE, que ajuda a manter a estabilidade e a integridade do DNA ao longo do tempo. O armazenamento adequado é essencial para preservar a qualidade do DNA para futuras análises.



Após a extração e o armazenamento, o DNA pode ser quantificado para determinar sua concentração e pureza. Ele é então utilizado em uma variedade de técnicas analíticas, como PCR (Reação em Cadeia da Polimerase), sequenciamento genético, e outras análises moleculares que ajudam a elucidar informações genéticas importantes.

