

KRÓTKI ARTYKUŁ PRZEGLĄDOWY: BADANIA
MECHANICZNYCH WŁAŚCIWOŚCI POJEDYNCZYCH
CZĄSTECZEK PRZY POMOCY SPEKTROSKOPII SIŁ
ATOMOWYCH

Piotr E. MARSZAŁEK

STRESZCZENIE *W niniejszym krótkim artykule przeglądowym, na początku zwięźle opiszę zasady spektroskopii siłowej do badania mechanicznych właściwości pojedynczych cząsteczek przy użyciu mikroskopu sił atomowych. Następnie, omówię najważniejsze, moim zdaniem, odkrycia i obserwacje w tej tematyce, która rozwija się niezwykle dynamicznie przez ostatnie ponad 25 lat. W tej krótkiej pracy skupię się wyłącznie na omówieniu zastosowania spektroskopii siłowej do analizy właściwości elastycznych biopolimerów, takich jak DNA i polisacharydy, których badaniom poświęciłem istotną część mojej pracy naukowej w ostatnich dwóch dekadach. Omówienie mechaniki pojedynczych cząsteczek białek czytelnik może znaleźć w innych oryginalnych lub przeglądowych pracach autora jak również innych badaczy, które dostępne są w literaturze światowej.*

Słowa kluczowe: *Mikroskopia Sił Atomowych, Spektroskopia siłowa pojedynczych cząsteczek, biopolimery, nanomechanika*