



Perpustakaan Badan Pengawasan Tenaga Nuklir (BAPETEN)
Pusat Referensi Pengawasan Ketenganukliran Indonesia
www.perpustakaan.bapeten.go.id | www.elib.bapeten.go.id
Jl. Gajah Mada No.8, Jakarta 11120

Berita Pengawasan Ketenganukliran

External Field and Radiation Stimulated Breast Cancer Nanotheranostics

"External Field and Radiation Stimulated Breast Cancer Nanotheranostics" adalah sebuah buku yang membahas aplikasi nanoteknologi dalam diagnosis dan pengobatan kanker payudara menggunakan rangsangan medan eksternal dan radiasi. Buku ini menggali konsep-konsep dasar, teknologi yang terkait, dan kemajuan terbaru dalam bidang nanoteranostika kanker payudara.

Buku ini dimulai dengan memberikan pemahaman tentang kanker payudara dan tantangan dalam diagnosis dan pengobatannya. Penulis kemudian memperkenalkan konsep nanoteranostika, yaitu penggabungan nanoteknologi dengan terapi dan diagnostik, untuk meningkatkan efektivitas penanganan kanker payudara.

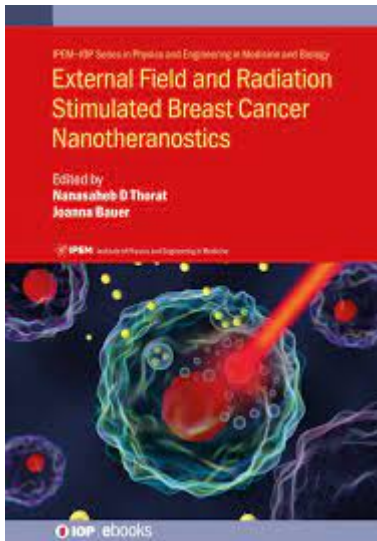
Salah satu aspek penting yang dibahas dalam buku ini adalah penggunaan rangsangan medan eksternal dan radiasi sebagai sarana untuk merangsang nanomaterial dalam tujuan terapeutik. Penulis menjelaskan bagaimana medan eksternal seperti medan magnetik, medan listrik, dan cahaya dapat digunakan untuk mengarahkan nanomaterial ke lokasi tumor dan meningkatkan efek terapeutik mereka.

Selanjutnya, buku ini mengeksplorasi berbagai nanomaterial yang digunakan dalam nanoteranostika kanker payudara, termasuk nanopartikel, nanokapsul, nanosensor, dan nanorobotik. Para penulis membahas desain, sintesis, karakterisasi, dan fungsionalisasi nanomaterial tersebut serta bagaimana mereka dapat digunakan untuk mendeteksi, mengobati, dan memantau perkembangan kanker payudara.

Buku ini juga membahas tentang berbagai teknologi diagnostik yang digunakan dalam nanoteranostika, termasuk gambaran medis seperti MRI, CT scan, dan PET scan. Penulis menjelaskan bagaimana penggunaan nanomaterial dapat meningkatkan ketepatan dan sensitivitas diagnosis, serta memfasilitasi pemantauan respons terapi.

Para penulis juga memberikan contoh konkrit dan studi kasus yang menggambarkan penerapan nanoteranostika dalam kanker payudara. Mereka membahas hasil penelitian terkini, tantangan yang dihadapi, dan prospek masa depan dalam pengembangan nanoteranostika untuk kanker payudara.

Secara keseluruhan, "External Field and Radiation Stimulated Breast Cancer Nanotheranostics" adalah sumber yang penting bagi para peneliti, ilmuwan, dan praktisi di bidang nanoteknologi dan onkologi. Buku ini memberikan wawasan mendalam tentang konsep, teknologi, dan kemajuan terbaru dalam nanoteranostika kanker payudara yang dipicu oleh rangsangan medan eksternal dan radiasi (ChatGPT, 7 Juni 2023).



Baca ebook [di sini](#).

Diarsipkan Oleh Perpustakaan BAPETEN

Pada tanggal : 07 Juni 2023

Tautan : <https://perpustakaan.bapeten.go.id/public?p=246&posts=8&posts3=392>