

Musuh Dalam Selimut *Enemy In The Blanket*



Polimer peka temperatur bertanda Iodium-125 merupakan bahan polimer yang wujudnya dapat berubah bentuk (padat atau cair) tergantung pada temperatur lingkungan. Polimer mengandung radioisotop Iodium-125 sebagai pemancar sinar radiasi gamma untuk mematikan sel kanker.

Polimer ini dapat diinjeksikan sedekat mungkin ke jaringan kanker lalu memadat dalam tubuh, sehingga meminimalisir kerusakan pada jaringan normal dari paparan radiasi.

Thermoresponsive polymer labeled Iodine-125 is a polymer material that can change its form (solid or liquid) and contain the radioisotope Iodine-125 as gamma radiation transmitter which kill cancer cells. This polymer is injected close to the cancer cell, coagulate around it, to prevent excessive damage to the healthy cells.

Polimer Peka Temperatur (*Thermoresponsive*) Bertanda Iodium-125 untuk Terapi Kanker

what

“Terapi kanker dengan radiasi dilakukan dengan mendekatkan sumber radiasi ke sel kanker. Teknologi polimer yang disuntikkan ini berpotensi menggantikan teknologi "penyinaran" dan "implant" yang mahal.”

PROSPEK INOVASI

KESIAPAN INOVASI : PROTOTYPE
KERJASAMA BISNIS : TERBATAS

PATEN

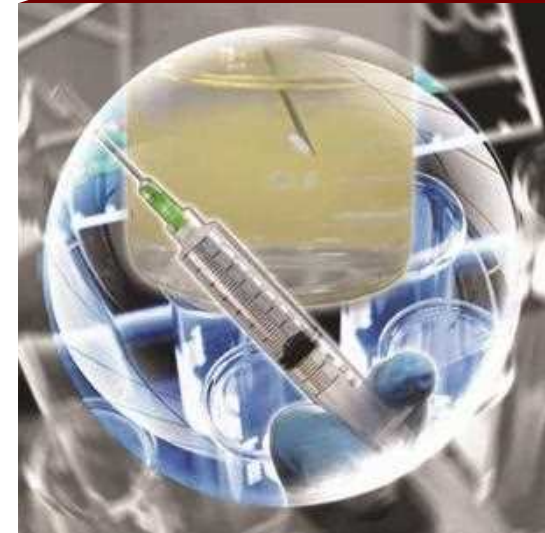
STATUS : TELAH DIPATENKAN

KEUNGGULAN INOVASI

- » Dapat diinjeksikan dalam tubuh sehingga menjadi terapi jarak dekat (*brachytherapy*)
- » Menggunakan penyalut polimer *biodegradable* sehingga yang akan dikeluarkan secara alami melalui sistem ekskresi tubuh
- » Menggunakan bahan-bahan yang relatif murah

INOVATOR

Indra Saptiama, S.Si
Triani Widyaningrum, S.ST
Dr. Rohadi Awaludin
Dr. Abdul Mutalib
Drs. Hotman Lubis
Sriyono
Herlina
Abidin



INSTITUSI

Badan Tenaga Nuklir Nasional

Pusat Teknologi Radioisotop dan Radiofarmaka
(PTRR-BATAN), Gd. 11, Kawasan Puspiptek Serpong
Tangerang Selatan 15314

KATEGORI TEKNOLOGI



001



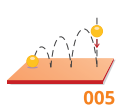
002



003



004



005



006



007



008



009



010



011

why