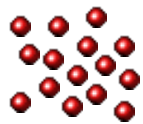
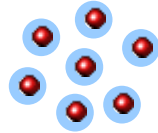




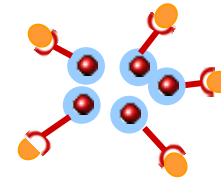
Molecular imaging (LIPOPIO)



Ferromagnetic
Nano-particles

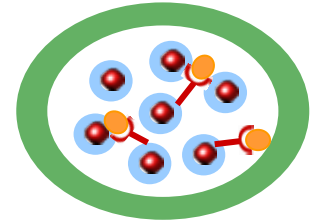


Surface modified
"LIPOPIO"



BAM
Complex

or



Cellular
Transfection



Detection



Magnetic Field
(MRI)



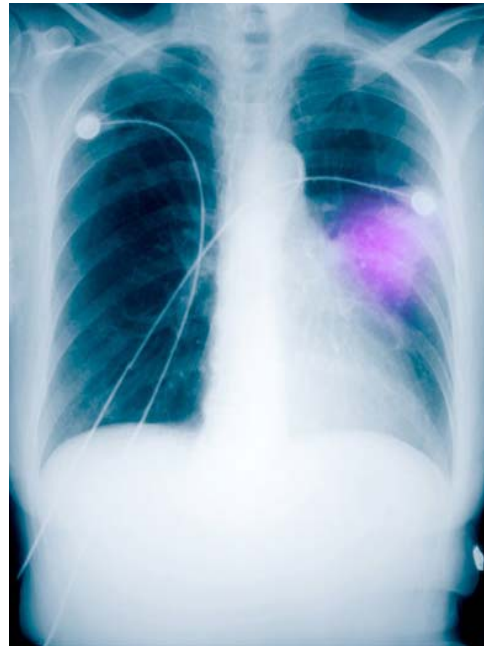
Targeted
delivery



Targeted Tracking Delivery (TTD)



Administration



Tracking



Irradiation

■ TTD Method

- 약물이 목적 부위에 최대 농도로 전달됐는지를 확인한 후, 정확하게 조사 가능하다.
- 약물의 **delivery pathway**, **decomposition spot**, **working time** 등의 관찰



Targeted Drug Carrier

■ Targeted Drug Carrier로서의 기능

- **Liposomal delivery**는 약물(DNA, RNA, Protein 등의 각종 치료용 단백질)을 세포질 내로 전달 가능
- 약물의 독성을 줄이고, 보호하는 기능
- 각종 **Receptor**를 부착하여 **Targeting**이 가능
- **Stealth** 기능 부여 가능

■ Advantage

- 기존 리포솜 제품의 안정성을 획기적으로 개선
- 리포솜 구조가 파괴되어도 약효 유지
- 다른 리포솜 제품에 본 제품 혼합 사용가능

■ 응용분야

- 세포치료 : 줄기세포, 유전자치료 등.
- 약물전달 : 각종 생리활성물질 전달 가능
- 감염부위 진단 및 치료 : 진단시약, 항암제 등.