

ÜSİMP ULUSAL PATENT FUARI '23

22-23 Kasım 2023

İmmüno-Optomanyetik Bakım Noktası Testi, Çok Fonksiyonel Optomanyetik Kuantum Dot Nanokristaller (MQDs) Kullanarak Analit Tespitinin Yöntem ve Kiti

- **Sektör:** Sağlık ve Tanı, İlaç, Tarım ve Çevre
- **Fikri Hak Koruma Durumu:** Tescil
- **Başvuru/Tescil Tarihi:** 17.02.2020 / 07.03.2023
- **Koruma İstenen Ülkeler:** PCT, EP ve US

ÖZET

Mevcut buluş, çok yönlü, hızlı ve uygun maliyetli bir immüno-optomanyetik bakım noktası (PoC) analizi ve kiti ile ilgilidir. Ayrıca mevcut buluş, bir biyoanalitin, hastalık biyobelirteçleri gibi, antikörlerle önceden aktive edilmiş manyetik kuantum noktalarından (MQD'ler) ve immüno-optomanyetik saptama ve analitin kantitatif analizi için fabrikasyon bir PoC çip platformundan oluşan bir kit kullanır.

TANITIM

Bu buluş, bir akıllı telefon kullanarak bir damla kan / serumdan hastalık biyobelirteçlerinin saptanması için çok yönlü, hızlı ve uygun maliyetli bir immüno-optomanyetik bakım noktası (PoC) analizi ve kiti ile ilgilidir.

Bu buluş aşağıdaki üç bileşenden oluşur:

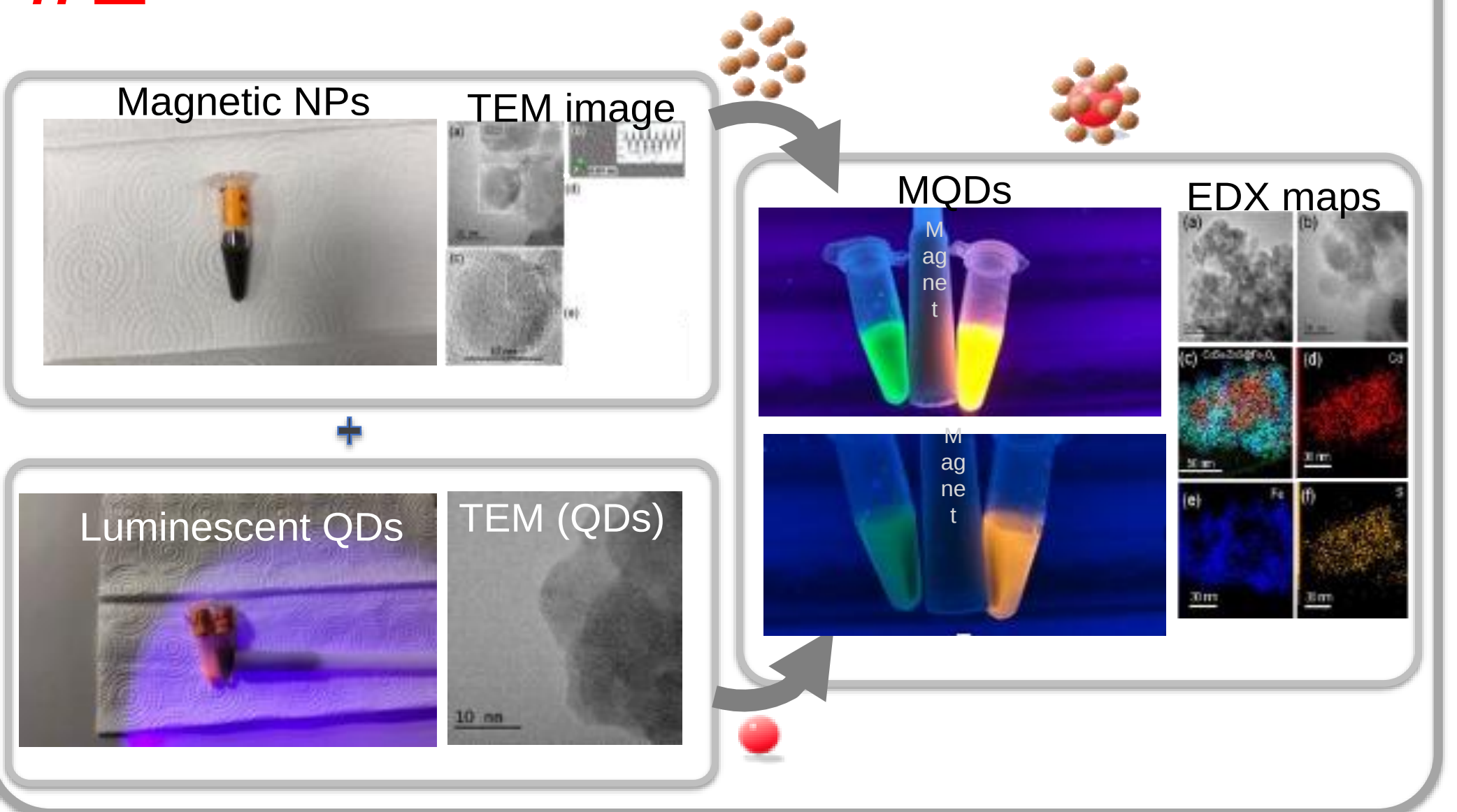
- Bu buluştaki tahlil / kit, analitlere özgü sinyali yakalamak, izole etmek ve üretmek için manyetik, optik ve biyolojik işlevselliği taşıyan, özel olarak tasarlanmış multimodal immüno-optomanyetik kuantum noktaları (MQD'ler) kullanır. (#1)
- Tahlil / kit, bir damla kan / serumdan analit-MQDs kompleksinin yakalanmasına yardımcı olan kimyasal ve biyolojik olarak aktive edilmiş bir borofloat çip platformundan oluşur. Çip üzerindeki sinyal daha sonra UV meşalesi yanıp sönerek doğrudan görselleştirilir. (#2)
- Sinyali yakalamak ve analiti ölçmek için sinyal işleme algoritması (aplikasyon) ile donatılmış bir akıllı telefon kullanılır (örn. kanser biyobelirteci, ancak bununla sınırlı değildir). (#3)

BEKLENTİ

- Ortak Girişim
- Ortak Üretim
- Yatırım
- Lisanslama
- Diğer : Ortak Ar-Ge

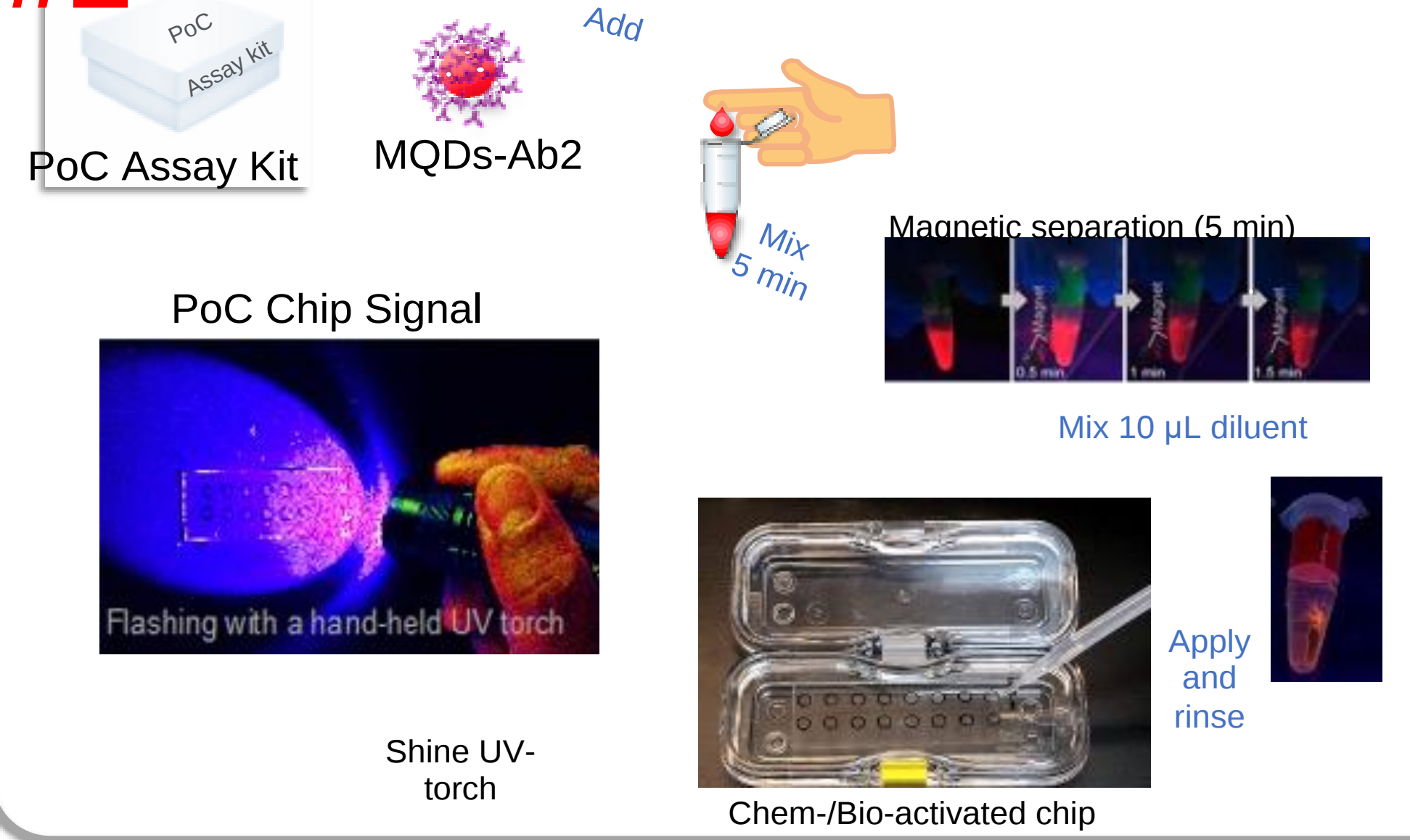
#1

Design of Opto-magnetic QD Nanomaterials



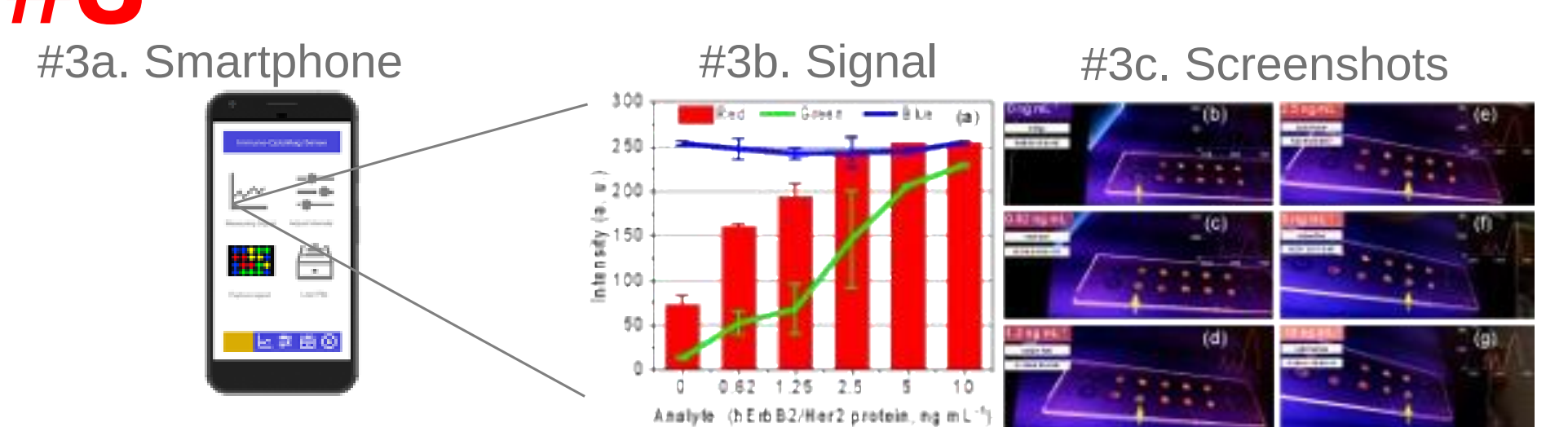
#2

Immuno-Otomagnetic Assay @ End-User



#3

Signal on Smartphone @ End-User



TEKNOLOJİ HAZIRLIK SEVİYESİ

TRL 5-6