



ASSOLOMBARDA



we empower your powder

OPPORTUNITÀ TECNOLOGICHE NEL SETTORE DELLA COSMECEUTICA

Dr. Tiziano Sanvito

**Tecnologia innovativa per la caratterizzazione di
particelle in fluidi complessi**

Contact Info:

Tiziano Sanvito (Ph.D) – Amministratore Unico
viale Ortles 22/4, 20139 Milano

E-Mail: tiziano.sanvito@eosnanotech.com

Mobile: +39 3333552734

Website: www.eosnanotech.com



FONDAZIONE
FILARETE

In molteplici settori industriali sono prodotte e/o impiegate polveri composte da particelle centinaia/migliaia di volte più piccole dello spessore di un capello



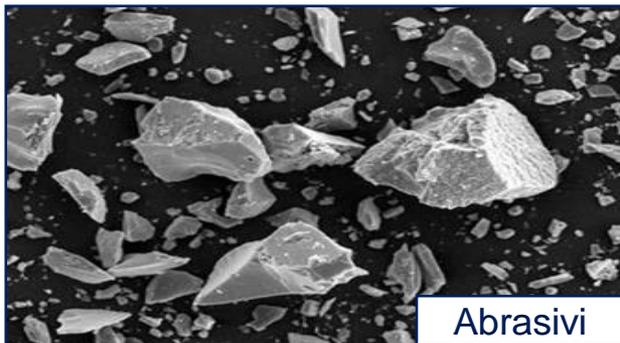
Farmacologia



Cosmeceutica e Cosmetica



Cibo



Abrasivi



Chimica



Pigmenti



Olio e Petrolio



Agricoltura e Agrifarma

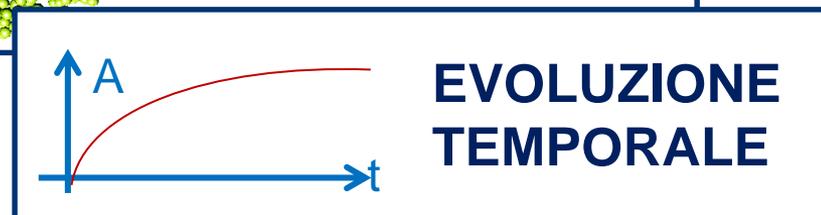
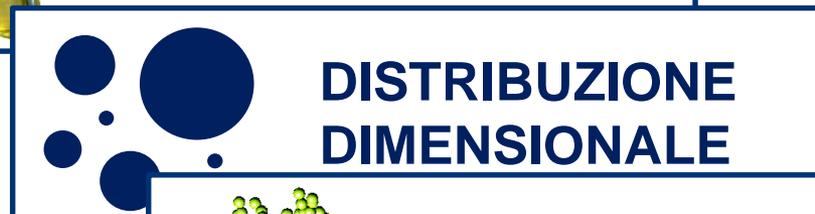
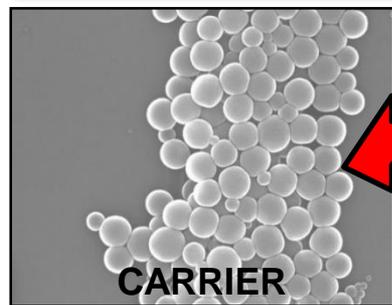


Cementi e Caolini

La caratterizzazione delle particelle è fondamentale in molteplici processi



soprattutto per lo sviluppo e il controllo qualità di **particelle ingegnerizzate**



I metodi più impiegati sono ottici (diffusione di luce)

DLS



SLS



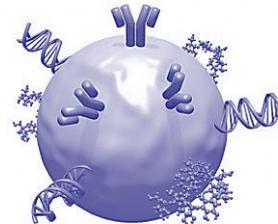
MISURA QUANTITATIVA E STATISTICA



**MANIPOLAZIONE MATEMATICA
ALGORITMI DI INVERSIONE**



**IPOSTESI INIZIALI
PARTICELLE IDEALI (SFERE) DI MATERIALE NOTO**



**PARTICELLA
D'ORO**

**PARTICELLA
DI PLASTICA**

**PARTICELLA
INGEGNERIZZATA**

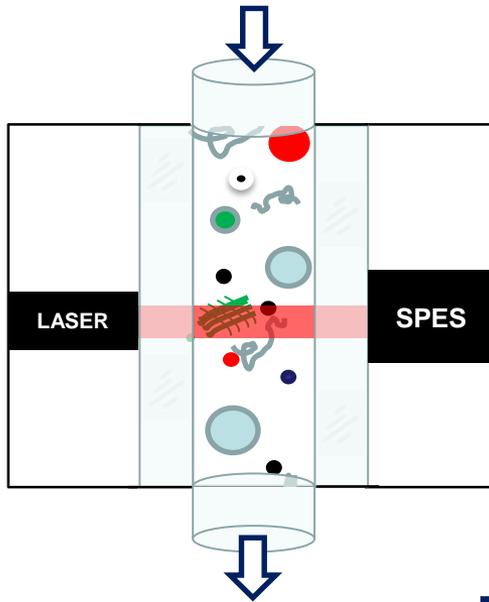
PIASTRINA

Impossibile caratterizzare particelle differenti e/o distinguerle dai corpuscoli presenti nei liquidi complessi di interesse

Limiti nella ottimizzazione del processo e/o determinare scarti di produzione

CLASSIZER[®]

BASATO SULLA TECNOLOGIA
BREVETTATA SPES E
SU ALGORITMI PROPRIETARI



Per ogni particella misurata

✓ **CLASSIFICAZIONE MATERIALE**

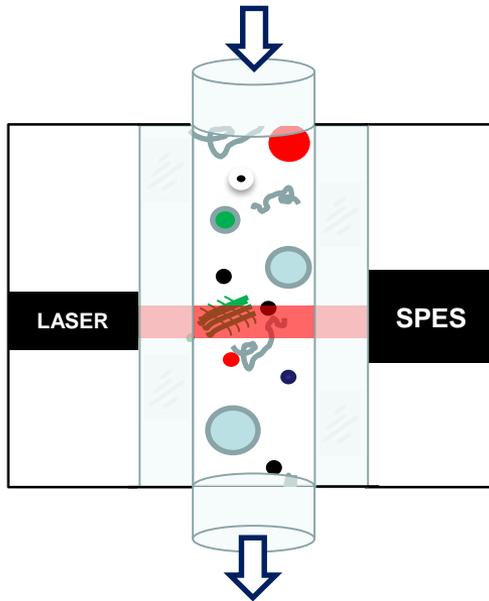
✓ **DIMENSIONE EFFETTIVA**

TECNOLOGIA ABILITANTE

- R&D a banco e Controllo Qualità in-line/on-line dei processi
- Sviluppo soluzioni e algoritmi custom
- Supporto analisi dei processi e interpretazione risultati
- Strumento compatto e performante

CLASSIZER[®]

BASATO SULLA TECNOLOGIA
BREVETTATA SPES E
SU ALGORITMI PROPRIETARI

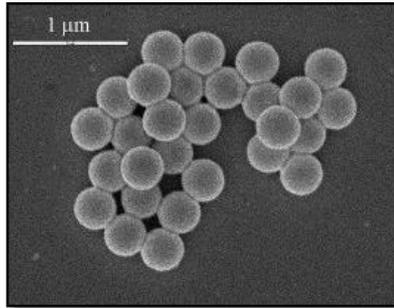


Partner
scientifici

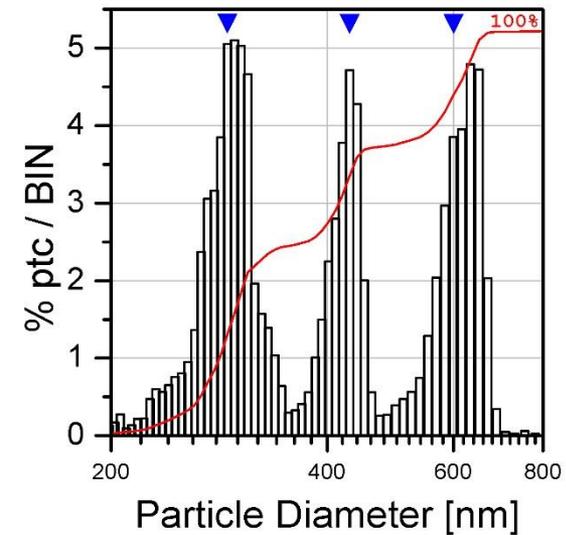


clienti industriali stranieri per sviluppo particelle cosmetiche anti-age

Stesso materiale e diversa dimensione

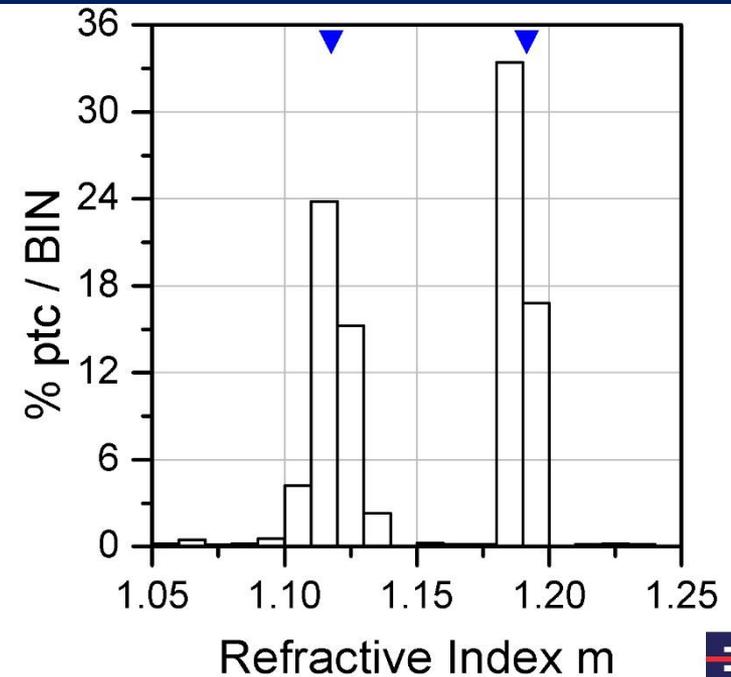
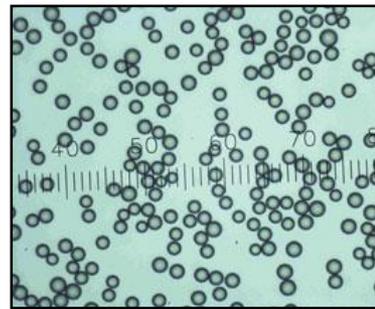
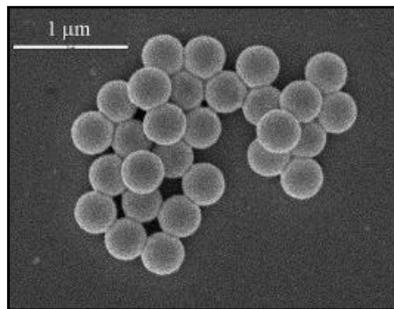


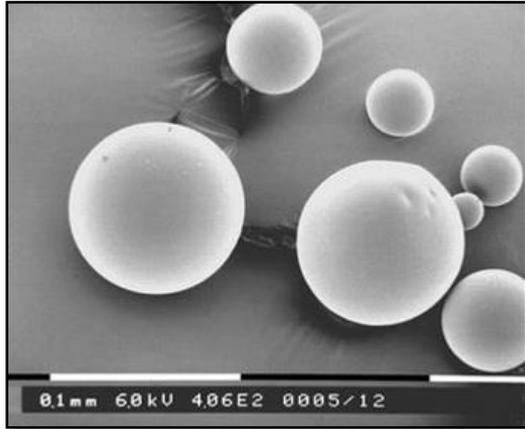
Polistirene
 $\varnothing = 290\text{nm}$
 $\varnothing = 430\text{nm}$
 $\varnothing = 600\text{nm}$



Stessa dimensione e diverso materiale

Polistirene e PMMA
 $\varnothing = 600\text{nm}$



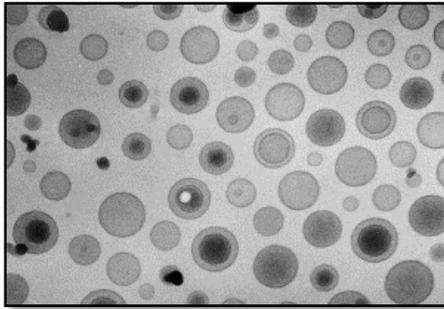


Utilizzato in cosmeceutica, cosmetica e farmacologia a sé stante e/o per veicolare principi attivi quali

- Curcumina
- Acido ialuronico
- ...

- ✓ Caratterizzazione distribuzione dimensionale particelle sintetizzate
↳ determinazione compattezza particelle
- ✓ Determinare degradazione (aging) delle particelle di PLA / PLGA
↳ misura prima/dopo dialisi/centrifuga → ottimizzazione processo sintesi
- ✓ Caratterizzare presenza principio attivo e cinetica di rilascio
- ✓ Misure anche in fluidi biologici complessi (siero, sangue, ...)

Liposomi



- Curativa (pelle)

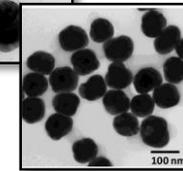
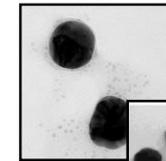


- Decorativa



Particelle Inorganiche, Polveri, Aerosol

- TiO_2 e ZnO → creme solari
- Pigmenti → Make-up
- Argento → Antibatterico
- Spray → Deodoranti e Profumi



Ag





ASSOLOMBARDA



we empower your powder

OPPORTUNITÀ TECNOLOGICHE NEL SETTORE DELLA COSMECEUTICA

Dr. Tiziano Sanvito

**Tecnologia innovativa per la caratterizzazione di
particelle in fluidi complessi**

Contact Info:

Tiziano Sanvito (Ph.D) – Amministratore Unico
viale Ortles 22/4, 20139 Milano

E-Mail: tiziano.sanvito@eosnanotech.com

Mobile: +39 3333552734

Website: www.eosnanotech.com



FONDAZIONE
FILARETE