Salve ragazzi,
Questa settimana continuiamo a parlare di tensioattivi, nelle lezioni precedenti abbiamo visto come sono fatti i tensioattivi e come vengono classificati, in questa lezione e nella prossima vi spiego quali azioni svolgono all'interno dei cosmetici.

Di seguito il link alla lezione:
https://www.youtube.com/watch?v=5i_fP1X_jIU

Visto che alcuni di voi hanno avuto problemi a mandare il test online ho creato un brevissimo tutorial su come dovete inviare il compito, disponibile al seguente link:
https://www.youtube.com/watch?v=-jSx8RG0yq8

Infine ecco il test:
https://docs.google.com/forms/d/1PfkwsTeN7Y4QzJBkO-ITUxH7u-OmKaJ0Z6BGv0f7VmM/edit

Di seguito trovate i pdf delle slide che ho usato per fare lezione, non vi allego il questionario, se non riuscite a compilare il questionario online contattatemi e provvederò ad inviarvelo personalmente.

A presto
Prof.ssa Bracci

# I TENSIOATTIVI

## AZIONI CHE SVOLGONO NEI COSMETICI

1° parte

# Che cosa fanno i tensioattivi nei cosmetici?

Grazie alla loro struttura i tensioattivi possono svolgere molteplici azioni all'interno di un cosmetico:

- Azione detergente
- Azione emulsionante
- Azione schiumogena
- Azione bagnante
- Azione solubilizzante
- Azione condizionante-sostantivante

# L’azione detergente

Consiste nella capacità dei tensioattivi di allontanare lo sporco da una superficie.

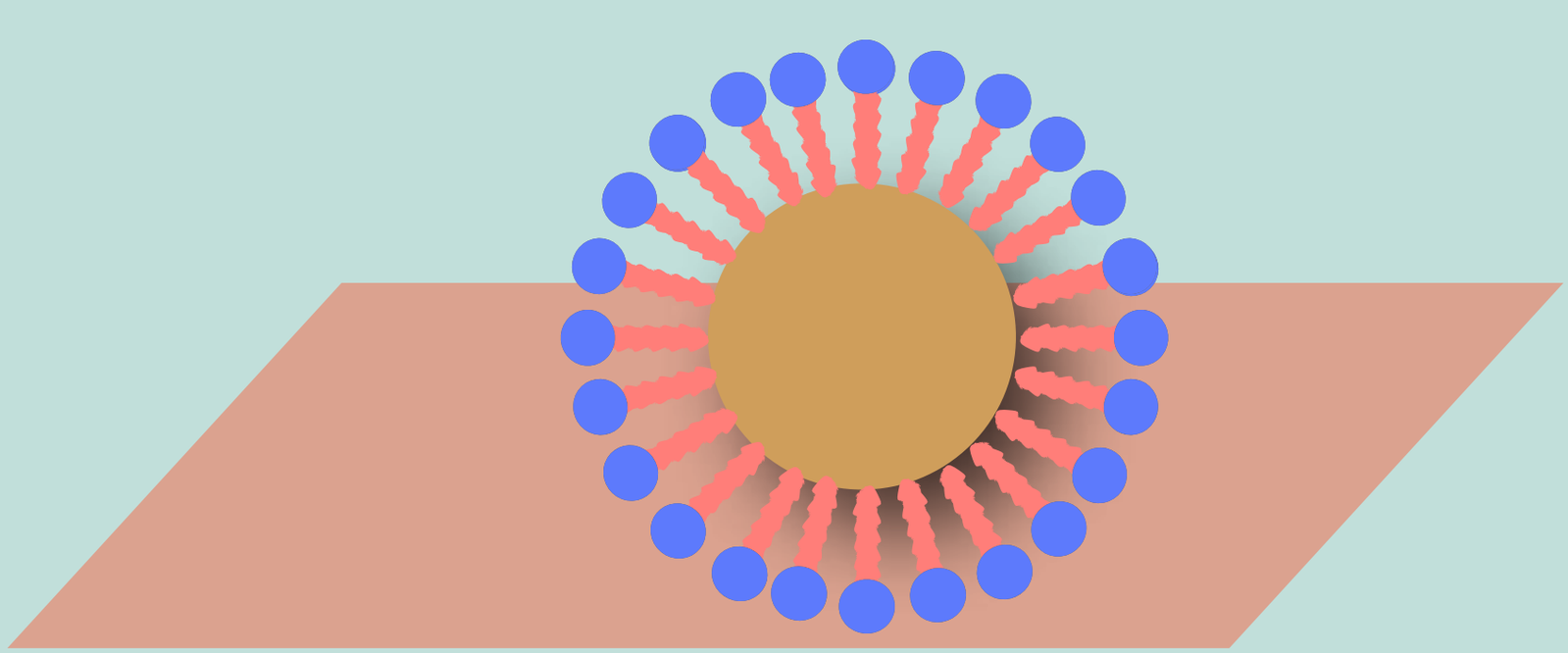
Che cos’è lo sporco?

É una miscela di sostanze di varia origine (polvere, cellule morte, batteri, sebo, funghi, residui vegetali…) che in parte sarà solubile in acqua e in parte no.

Lo sporco solubile in acqua può essere rimosso con il semplice risciacquo, ma per lo sporco grasso serve un tensioattivo.

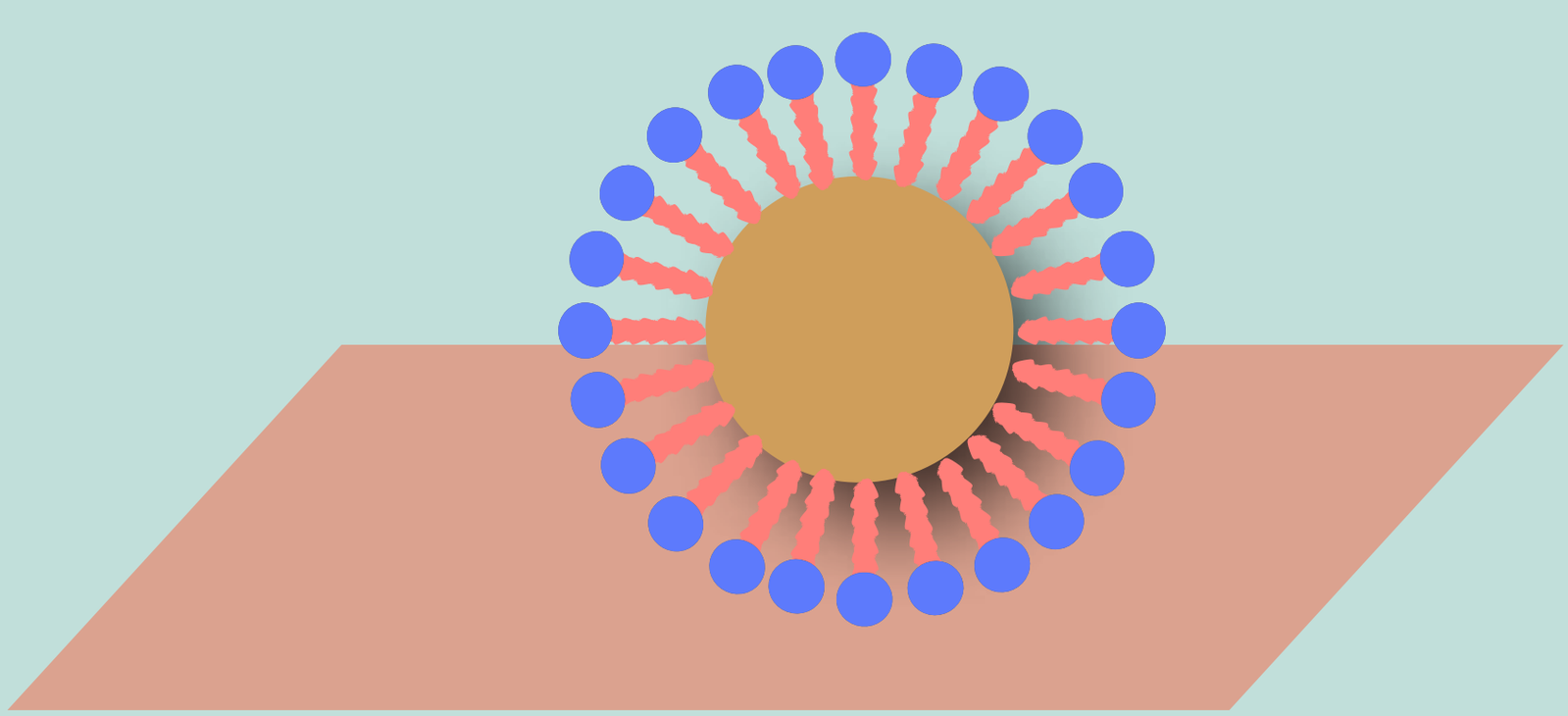
Le code idrofobe dei tensioattivi si legano allo sporco grasso

Quando molti tensioattivi circondano la particella di sporco si forma una sfera chiamata **MICELLA**



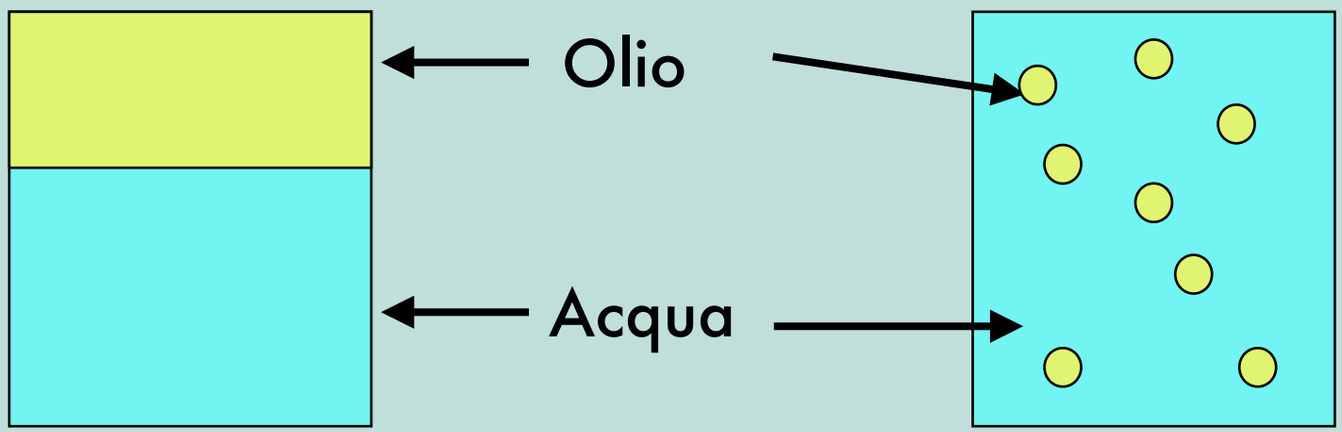
La parte esterna della micella è formata dalle teste polari dei tensioattivi che sono solubili in acqua!

Questo permette il distacco della particella di sporco dalla superficie

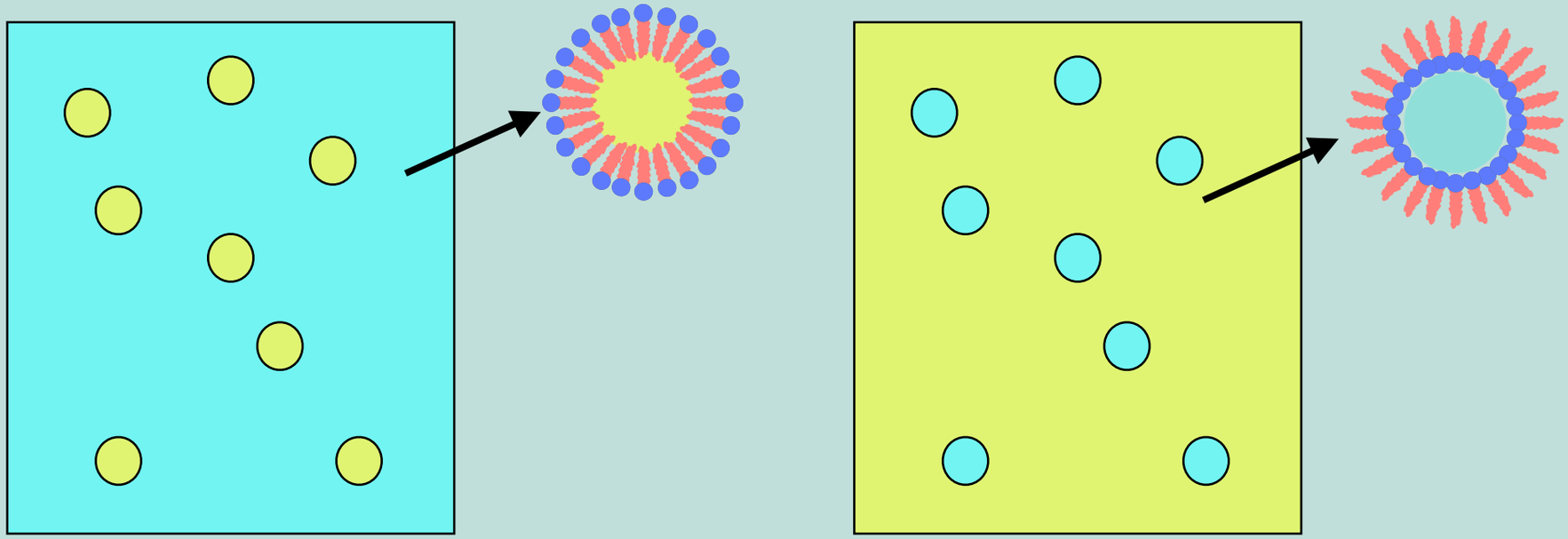


# L’azione emulsionante

Consiste nella capacità dei tensioattivi di mantenere mescolati liquidi che normalmente non sono miscibili tra loro, per esempio acqua e olio.



I tensioattivi si dispongono nella zona di contatto tra i due liquidi, orientandosi in base alla polarità e fungono da ponte tra le due sostanze

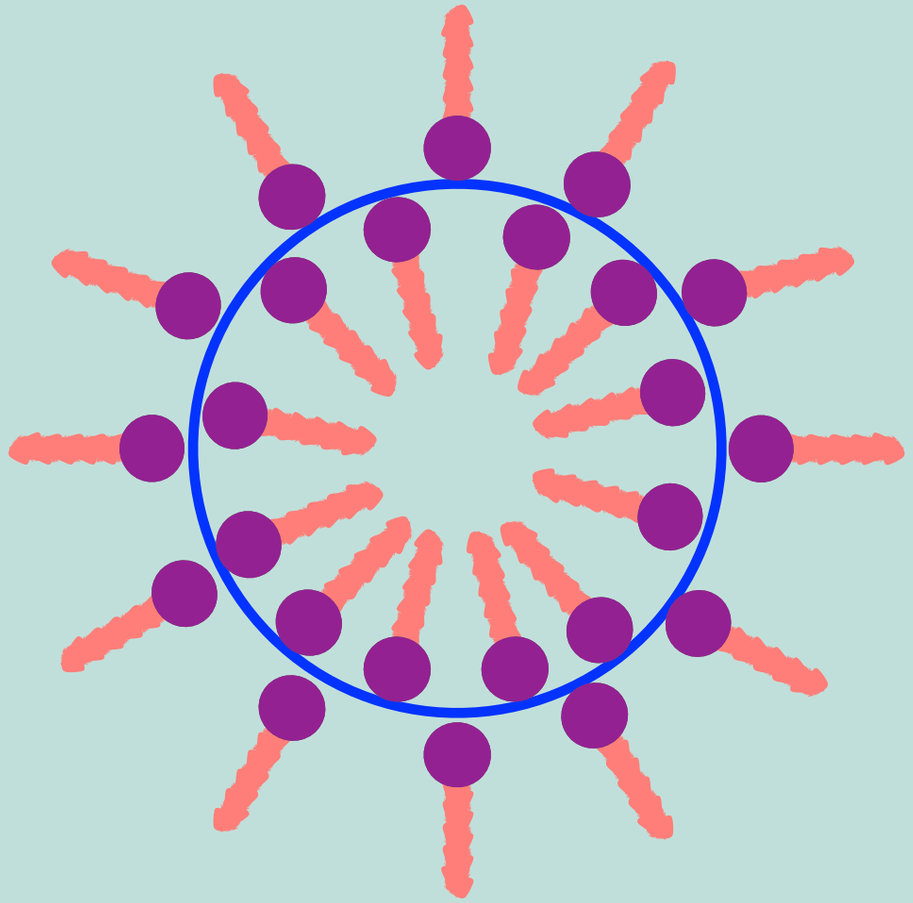


Questo meccanismo ci permette di ottenere le emulsioni che sono le forme chimico-fisiche di moltissimi cosmetici

# L’azione schiumogena

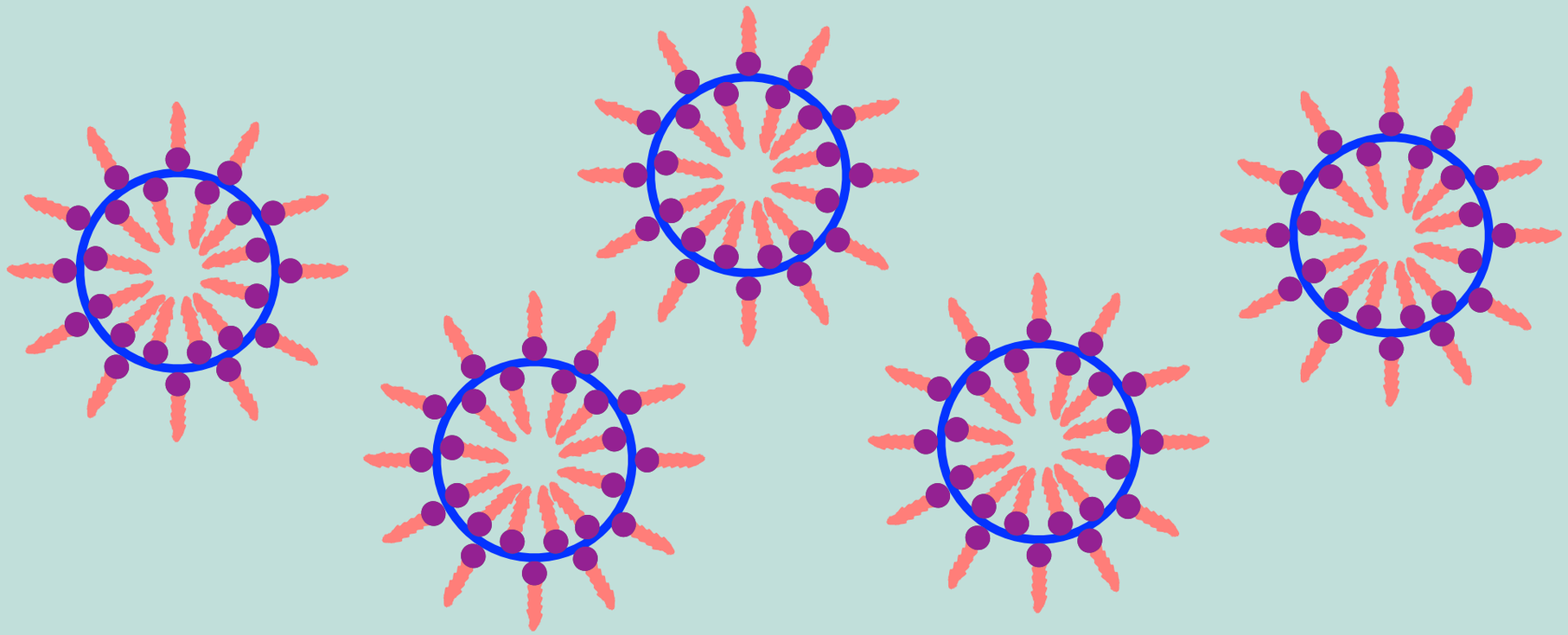
La schiuma si forma quando dell’aria viene inglobata all’interno di un liquido.

I tensioattivi permettono di creare le bolle: strutture formate da un velo di acqua che contiene aria



La schiuma che si forma durante il lavaggio non è indice di un buon prodotto.

In caso di tensioattivi molto aggressivi o di quantità eccessive di prodotto i tensioattivi ECCEDENTI, ovvero quelli non impegnati nell'azione detergente,  formano le bolle.



# FINE