



Unione europea



REGIONE  
LAZIO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DELLA  
TUSCIA



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA



**TITOLO progetto:** Sviluppo di una procedura ecosostenibile e scalabile per la produzione di capsule di lignina con proprietà fotoprotettive della pelle

**ACRONIMO: ECOSUN**

**N. A0375-2020-36543**

**CUP: J85F21000550002**

**Contributo concesso: 148.300,00**

**Enti partecipanti: Università degli Studi della Tuscia (Capofila), Università degli Studi di Roma "Sapienza" -**

**Dipartimento di Chimica, Istituto Dermopatico dell'Immacolata (IDI-IRCCS) - Fondazione Luigi Maria Monti**

**Responsabile scientifico: Prof. Alessandro Ruggieri**

**Descrizione:**

ECOSUN ha come obiettivo la ricerca e lo sviluppo di una procedura scalabile industrialmente per la preparazione di filtri solari ecosostenibili e biocompatibili a base di microcapsule di lignina da impiegare come ingrediente cosmetico innovativo per la protezione della epidermide dai danni della radiazione ultravioletta. La ricerca di carattere inter Ateneo, interdipartimentale e multidisciplinare, coinvolge OdR con competenze di economia, chimica, bionanotecnologie e biologia molecolare che opereranno in modo sinergico per creare un principio attivo del tutto naturale in grado di schermare l'epidermide dai raggi UV e di aumentare le difese endogene della cellula epiteliale in seguito al rilascio controllato di sostanze naturali. Il processo sarà validato in termini di impatto sul mercato e di sostenibilità economica. ECOSUN rappresenta un nuovo concetto di cosmesi funzionale dove l'innovazione tecnologica incontra la valorizzazione dei reflui agroindustriali e il rispetto dell'ambiente.

**Data di inizio:** 15 aprile 2021

**Durata:** due anni

Il gruppo di lavoro è così composto:

- Prof. Alessandro Ruggieri (Università degli Studi della Tuscia – Dipartimento DEIM)
- Prof. Raffaele Saladino (Università degli Studi della Tuscia)
- Dott. Lorenzo Botta (Università degli Studi della Tuscia)
- Prof. Luciano Galantini (Università degli Studi di Roma “La Sapienza” – Dipartimento di Chimica)
- Dott. Mauro Giustini (Università degli Studi di Roma “La Sapienza” – Dipartimento di Chimica)
- Dott.ssa Elena Dellambra (IDI-IRCCS)

Nell’ambito del progetto verranno reclutati un ricercatore senior e due giovani biologi con laurea magistrale in qualità di collaboratori.