



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

finanziati dall'Unione Europea - Next-GenerationEU - PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) - MISSIONE 4 COMPONENTE 2, INVESTIMENTO 1.1 Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)

I SEGUENTI PROGETTI DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE MOLECOLARI E NANOSISTEMI:

ABSTRACT

- «RECHEWS: Renewable Chemicals from Wastewater Treatment Sludge», cod. 2022KK2HTL, CUPH53D23001320006, Responsabile: Prof.ssa Giulia Fiorani

Il progetto RECHEWS svilupperà nuovi percorsi di valorizzazione chimica per l'acido crotonico (CA), ottenuto in elevata purezza attraverso un processo di distillazione termolitica in assenza di solventi su materiale ricco di polidrossialcanoati (PHA), ottenuti in seguito a digestione microbica dei fanghi di depurazione delle acque reflue (WWTS). Nel progetto RECHEWS verranno sviluppati nuove metodologie per la valorizzazione chimica dell'acido crotonico e altre sostanze chimiche ottenute da WWTS, senza consumare nuove risorse/materie prime, diminuendo, allo stesso tempo, il volume di WWTS da smaltire.

RECHEWS project aims at developing new chemical valorization pathways for crotonic acid (CA), obtained in high purity through a solvent-free approach based on thermolytic distillation of PHA rich material recovered from wastewater treatment sludge (WWTS). The RECHEWS project will open a totally new conversion pathway of "WWTS-to-chemicals" by converting the C atoms in WWTS into crotonic acid and other drop-in chemicals, without consuming new resources/feedstock, and simultaneously decreasing the volume of WWTS to be disposed of.

SOGGETTO ATTUATORE

**Università Ca' Foscari Venezia
Dorsoduro, 3246
30123 Venezia**

Obiettivo principale delle operazioni:

MISSIONE 4 COMPONENTE 2, INVESTIMENTO 1.1