



Salvatore Antonio Orlando is a PhD student in “CHEMICAL, ENVIRONMENTAL, BIOMEDICAL, HYDRAULIC AND MATERIALS ENGINEERING” at the University of Palermo. He got a Bachelor's and Master's Degree in Chemistry from the University of Palermo.

The research project aims to develop an electrochemical sensor for the detection of biomarkers of inflammatory diseases such as hydrogen peroxide. An electrochemical sensor is a device in which an analyte, is detected by its reaction on the electrode surface. This generates a measurable electrical signal given by a transducer. Nanostructured materials will be used to obtain a competitive sensor with traditional analytic methods.

Salvatore Antonio Orlando è un dottorando in “CHEMICAL, ENVIRONMENTAL, BIOMEDICAL, HYDRAULIC AND MATERIALS ENGINEERING” all'Università degli Studi di Palermo. Ha conseguito la Laurea Triennale e la Magistrale in Chimica all'Università degli Studi di Palermo.

Il Progetto di ricerca mira a sviluppare un sensore elettrochimico per il rilevamento di biomarcatori delle malattie infiammatorie come il perossido d'idrogeno. Un sensore elettrochimico è un dispositivo nel quale un analita è rilevato tramite la sua reazione sulla superficie dell'elettrodo; ciò genera un segnale elettrico misurabile dato da un trasduttore. Materiali nanostrutturati saranno usati per ottenere un sensore competitivo con i metodi analitici tradizionali.