



Firenze , 7 maggio 2024

Al Direttore del Dipartimento

Prof. David Caramelli

### Relazione Tecnica

I prodotti richiesti in ordine saranno utilizzati nell'ambito del progetto "PRIN2022: *Impacts of pesticides and biopesticides on health and complex behaviours of solitary and social bees*".

Queste molecole, infatti, nello specifico serotonina e cyrphedane hydrochloride sesquihydrate, sono necessarie per lo studio dell'impatto dei biopesticidi sulla salute generale e sulle caratteristiche comportamentali di insetti impollinatori, in particolare api (*Apis mellifera*) e bombi (*Bombus terrestris*). Il 4-Aminobutyric acid 2,2,3,3,4,4 D6 (GABA-d6) è invece uno standard chimico deuterato, utilizzato in spettrometria di massa e necessario per la misurazione quantitativa del GABA, una molecola presente nell'emolinfa e nel cervello degli insetti che svolge un ruolo chiave nelle interazioni delle api con l'ambiente e la cui misurazione permette di valutare l'impatto cognitivo e funzionale dei pesticidi. La scelta del fornitore è stata basata sul criterio di continuità di ricerca.

Il Responsabile scientifico del progetto

Prof. David Baracchi