

## Laboratorio di Nutrizione Cellulare e Molecolare

### Dipartimento di Scienze Ecologiche e Biologiche (DEB)



#### Componenti del gruppo di lavoro:

- **Prof. Nicolò Merendino, PhD**, responsabile del laboratorio;
- **Dott.ssa Romina Molinari, PhD**, borsista;
- **Dott.ssa Lara Costantini, PhD**, assegnista.

#### Competenze di ricerca:

- Progettazione, formulazione ed analisi degli effetti (*in vitro* ed *in vivo* su volontari) di alimenti funzionali destinati alla prevenzione e cura (come adiuvanti) di patologie cronic-degenerative quali ipertensione, iperlipidemia, diabete e cancro.
- Progettazione di alimenti funzionali innovativi destinati a sportivi, o individui sottoposti ad elevato stress ossidativo in generale.
- Analisi chimico-fisica degli alimenti.
- Conoscenza e capacità di applicazione, di diversi novel foods (intesi come tali nella comunità europea).
- Valutazione *in vitro* degli effetti biochimici/biologici di nutrienti, e sostanze chimiche in generale, su culture cellulari tumorali.
- Analisi metagenomica del microbioma (tramite sequenziamento del gene rRNA16S).

#### Possibili ambiti di applicazione:

- Attività di consulenza R&D (Ricerca e Sviluppo) per aziende alimentari destinata alla produzione di alimenti funzionali e nutraceutici.
- Attività di analisi degli alimenti per le caratteristiche chimico-fisiche, atte alla compilazione dell'etichetta nutrizionale conforme al recente regolamento UE n.1169/11.
- Saggi di tossicità, funzionalità ed attività di sostanze chimiche e nutrizionali su culture cellulari primarie e tumorali.
- Analisi del microbioma per l'individuazione di eventuali disbiosi associate a diversi stati patologici.