

## FORNITURA DEL SERVIZIO: SAGGI IN VITRO DI 12 MOLECOLE DI SINTETISI

PNRR – HEAL ITALIA - CUP: E63C22002080006.

### Specifiche tecniche del servizio e condizioni esecutive

#### 1. Oggetto

Il presente documento ha per oggetto la fornitura del servizio, saggi in-vitro su 12 molecole di sintesi, come da specifiche nel successivo punto.

#### 2. Descrizione del servizio

In questa sezione vengono descritte le caratteristiche del servizio, le tipologie dei saggi da eseguire ed il relativo numero.

Test da eseguire su ognuna delle 12 molecole di sintesi fornite dal cliente	
1	<p>Saggio elettrofisiologico dell'impatto della molecola sulla conduttanza di VDAC1 (Voltage-dependent anion-selective channel 1) attraverso una membrana bilayer lipidica artificiale.</p> <p><b>Incluso nel test:</b> purificazione di VDAC1, fosfolipidi, prodotti chimici; materiale plastico monouso.</p> <p><b>Protocollo:</b> ricostituzione del poro, controllo della stabilità della conduttanza, aggiunta di cinque concentrazioni crescenti della molecola fornita dal cliente, con una tensione applicata fissa di +10 mV.</p> <p>Dovranno essere eseguite due repliche tecniche per ogni analisi.</p> <p><b>Output richiesto:</b> relazione sui risultati ottenuti e le immagini selezionate per determinare se il farmaco influenza la conduttanza di VDAC1.</p>
2	<p>Analisi completa della dipendenza dal voltaggio di VDAC1 dopo l'incubazione con la molecola fornita dal cliente a una singola concentrazione scelta in base ai risultati dell'analisi condotta al punto 1.</p> <p><b>Incluso nel test:</b> purificazione di VDAC1, fosfolipidi, prodotti chimici; materiale plastico monouso.</p> <p><b>Protocollo:</b> ricostituzione del poro, controllo della stabilità della conduttanza, aggiunta della singola concentrazione scelta della molecola fornita dal cliente a tensioni applicate variabili. Si dovrà utilizzare il protocollo a rampa di tensione o il voltage shift manuale.</p> <p>Dovranno essere eseguite due repliche tecniche per ogni analisi.</p>

	<b>Output richiesto:</b> relazione sui risultati ottenuti, comprensiva del calcolo dei parametri statistici di dipendenza dalla tensione, e le immagini selezionate per valutare l'impatto del farmaco sulla conduttanza di VDACL.
3	<p>Analisi della selettività ionica di VDACL dopo l'incubazione con la molecola fornita dal cliente a una singola concentrazione scelta in base ai risultati dell'analisi condotta al punto 1.</p> <p><b>Incluso nel test:</b> purificazione di VDACL, fosfolipidi, prodotti chimici; materiale plastico monouso.</p> <p><b>Protocollo:</b> ricostituzione del poro, controllo della stabilità della conduttanza, aggiunta della concentrazione selezionata della molecola fornita dal cliente a tensioni applicate fisse. Determinazione della selettività anionica o cationica utilizzando tre diverse soluzioni saline (anione più grande del catione, catione più grande dell'anione, catione e anione di dimensioni simili).</p> <p>Dovranno essere eseguite due repliche tecniche per ogni analisi.</p> <p><b>Output richiesto:</b> relazione sui risultati ottenuti, comprensiva del calcolo della selettività ionica del poro in presenza del composto fornito dal cliente.</p>
4	Dovranno essere fornite le tracce elettroniche complete di ogni singolo esperimento.

### 2.1 Modalità di erogazione del servizio

A seguito della stipula del contratto, il servizio, per ogni campione inviato alla ditta affidataria, dovrà essere espletato entro 30 giorni. La trasmissione dei risultati dovrà essere concordata con il Prof. Antonio Rescifina, e-mail: [arescifina@unict.it](mailto:arescifina@unict.it).

Il RUP