



COMUNICATO STAMPA

Il CRS4 in campo per l'emergenza COVID19

Il Centro di ricerca sardo mette a disposizione della comunità scientifica la piattaforma di sequenziamento massivo per gli studi su SARS-CoV-2

Cagliari, 31/03/2020

Il **CRS4**, il Centro di ricerca del Parco tecnologico della Sardegna (Pula, Cagliari), scende in campo per l'emergenza da **SARS-CoV-2** - la sindrome respiratoria acuta grave coronavirus 2 - mettendo a disposizione della **comunità scientifica** la **piattaforma di sequenziamento** genomico, di bioinformatica e di analisi dati, denominata **Next**.

Il Centro è attivo da 30 anni nell'attività di ricerca su **tecnologie digitali abilitanti**, tra queste le **bioscienze**. **Next** sarà a disposizione dei **ricercatori di tutto il mondo che ne faranno richiesta**, tramite **accesso da remoto**, per effettuare esperimenti utili a studiare e a sviluppare nuove **metodologie diagnostiche**, nuove **terapie**, effettuare **studi di sequenza per supportare lo sviluppo di vaccini**, individuare i migliori trattamenti per la cura della malattia, **supportare il monitoraggio epidemiologico** utile per modulare l'impatto degli interventi di salute pubblica, utilizzando tecnologie di sequenziamento massivo su campioni di acidi nucleici non patogeni.

I ricercatori del CRS4 saranno a disposizione per verificare se esistono **opportunità nell'utilizzo delle tecnologie di sequenziamento massivo**, per definire il disegno degli esperimenti e per individuare le migliori modalità di uso delle macchine, effettuando direttamente gli esperimenti di sequenziamento presso il laboratorio di Pula, certificato Illumina.

Per ulteriori informazioni: <http://next.crs4.it> oppure covid19-next@crs4.it

La piattaforma Next

Il CRS4, centro di ricerca interdisciplinare, sviluppa e applica soluzioni innovative in vari settori. Nell'area **biomedica** in particolare, ha sviluppato procedure sperimentali e informatiche in grado di gestire il flusso di dati generati dalla nuova generazione di **sequenziatori** e di estrarre dati significativi dall'analisi combinata di tutto il **genoma**, esoma e trascrittoma. La piattaforma di sequenziamento NEXT è tra i più grandi centri di sequenziamento in Italia e da anni il CRS4 funge da guida nel contesto nazionale sull'applicazione del Next Generation Sequencing (NGS) a studi di grande e grandissima scala. Le strumentazioni della piattaforma di sequenziamento massivo gestita dal Centro includono attualmente 1 Illumina HiSeq 3000, 3 Illumina HiSeq 2000/HiSeq2500 ed un sequenziatore Illumina MiSeq. L'infrastruttura del CRS4, basata su una combinazione unica di ricerca e sviluppo, di tecnologie sperimentali e risorse computazionali, integra le risorse di calcolo e di **data storage** (stoccaggio data) del Centro con la strumentazione presente nella piattaforma di sequenziamento e consente l'accesso alla comunità estesa dei ricercatori e degli operatori del settore sanitario, a competenze multidisciplinari e capacità computazionali dedicate specificamente alla ricerca biomedicale.

Ufficio stampa

Greca Meloni - Resp. Ufficio stampa CRS4
greca.meloni@crs4.it – cell.3472152650