

NEUROSCIENZE

**EuroClone**<sup>®</sup>  
A C A D E M Y

## GUIDA AL MONDO NEUROSCIENZE

**BMG LABTECH**  
*The Microplate Reader Company*

**10X**  
GENOMICS<sup>®</sup>

**Lonza**

**Polyplus**<sup>+</sup>

**Cell Signaling**  
TECHNOLOGY<sup>®</sup>

**Enzo**<sup>®</sup>



## INTRODUZIONE

La comunità scientifica stima che entro il 2050, a causa dell'invecchiamento della popolazione, più di 100 milioni di persone saranno affette da malattie neurodegenerative.

Numerosi team di ricerca sono impegnati a studiare i meccanismi molecolari delle principali patologie neurodegenerative, come la malattia di Alzheimer's, il Parkinson (PD), l'Huntington (HD) e la Sclerosi laterale Amiotrofica (SLA).

La principale causa della formazione di queste patologie è la perdita di determinate cellule neuronali e la formazione di corpi di inclusione costituiti da proteine con folding errato.

Per la cura e per la prevenzione, i ricercatori sono impegnati nello sviluppo di farmaci in grado di:

- Impiegare modulatori/enzimi in grado di influenzare positivamente folding/modificazione/clearance delle proteine
- Identificare proteine in grado di prevenire/regredire la formazione di aggregati proteici

Grazie a reagenti e strumenti innovativi, l'esperienza pluriennale e al supporto di aziende leader nel settore, Euroclone è al vostro fianco per supportarvi nelle vostre sfide scientifiche.

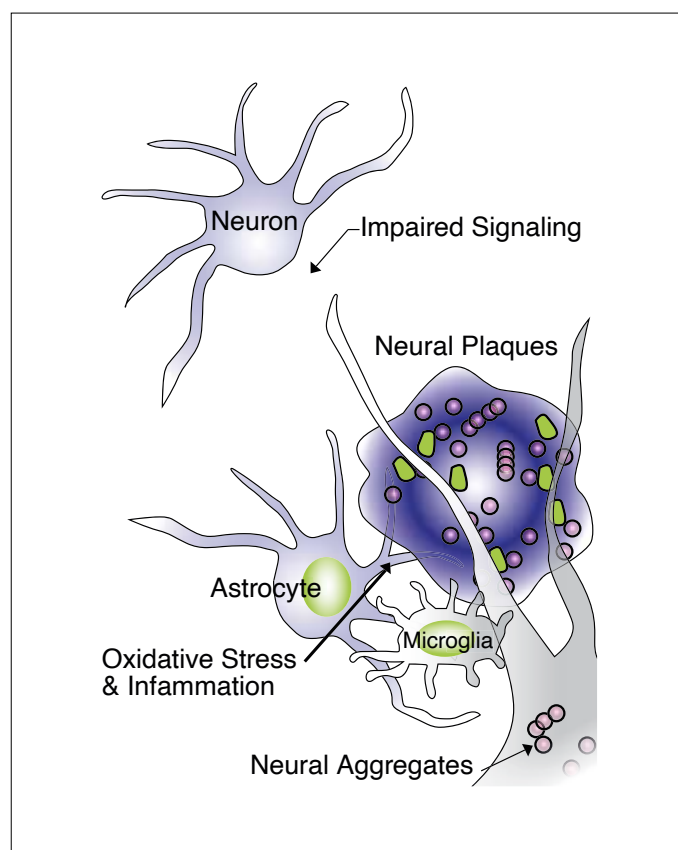
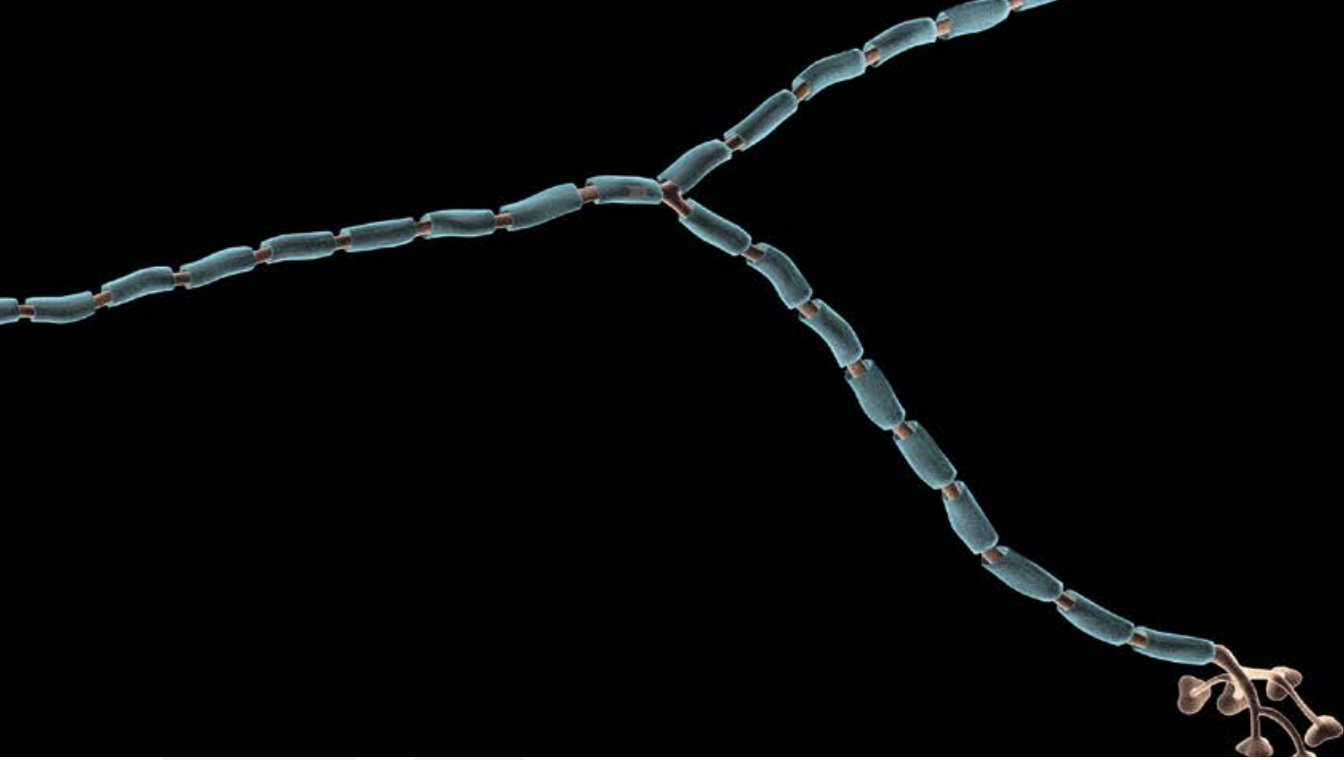


Immagine fornita per gentile concessione di Enzo Life Sciences



## LINKS

### LINK PER APPROFONDIRE:



• [Global Perspectives on Hallmarks of Neurodegeneration](#)



- [Hallmarks of neurodegeneration](#)
- [Pathway interattivi: Principali pathway di Neuroscienze](#)
- [Pathway interattivi: Principali pathway coinvolti in malattie neurodegenerative](#)

01.

CELLULE E TERRENI

04.

ANTICORPI

02.

TRASFEZIONE

05.

COMPOUND LIBRARIES

03.

SAGGI

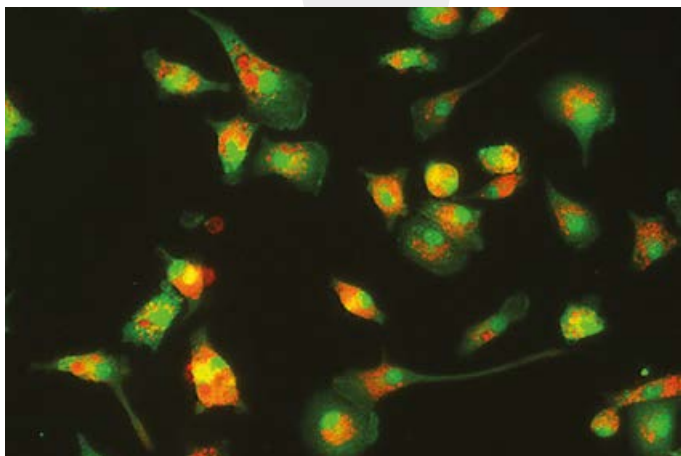
06.

SOLUZIONI PER  
SINGLE CELL E SPATIAL  
TRANSCRIPTOMICS

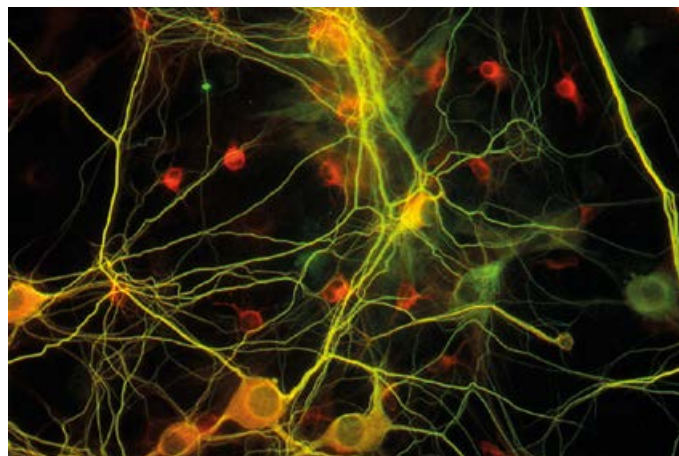
## 01. CELLULE E TERRENI

Le cellule primarie hanno il vantaggio di mantenere le proprietà fisiologiche e biochimiche del tessuto di provenienza. Lonza offre cellule neuronali, cellule della glia e terreni di coltura per

l'allestimento di modelli in vitro con elevata rilevanza fisiologica consentendo l'ottenimento di risultati non falsati e di qualità elevata.



*Cellule microgliali di ratto crioconservate, scongelate, coltivate (2DIV) e immunocolorate con IBA1 (verde) e lectina di pomodoro (rosso).*



*Neuroni ippocampali di ratto crioconservati, scongelati, coltivate (14DIV) e immunocolorati con anti-Map2.*

## LINK PER APPROFONDIRE:



- [Overview of Primary Neurons and Glia Cell Culture](#)
- [Introduction to Astroglia Basic Cell Functions and Applications in Research](#)

## PRODOTTI CHIAVE

Codice Cellule	Descrizione	Codice BulletKit™ raccomandato*	Descrizione BulletKit™*
<b>Neuroni</b>			
<b>Ratto</b>			
LORCX500	<a href="#">Rat Brain Cortex Neurons</a>	LOCC4461	<a href="#">PNGM™ Primary Neuron Growth Medium BulletKit™</a>
LORCB503	<a href="#">Rat Cerebellar Granular Neurons</a>	LOCC4461	<a href="#">PNGM™ Primary Neuron Growth Medium BulletKit™</a>
LOREDRG515	<a href="#">Rat Embryonic Dorsal Root Ganglion (eDRG) Neurons</a>		Consultare scheda tecnica
LORDRG505	<a href="#">Rat Neonatal Dorsal Root Ganglion (DRG) Neurons</a>	LOCC4461	<a href="#">PNGM™ Primary Neuron Growth Medium BulletKit™</a>
LORHI501	<a href="#">Rat Brain Hippocampus Neurons</a>	LOCC4461	<a href="#">PNGM™ Primary Neuron Growth Medium BulletKit™</a>
LORH507	<a href="#">Rat Brain Hypothalamus Neurons</a>	LOCC4461	<a href="#">PNGM™ Primary Neuron Growth Medium BulletKit™</a>
LORCP502	<a href="#">Rat Brain Striatum Neurons</a>	LOCC4461	<a href="#">PNGM™ Primary Neuron Growth Medium BulletKit™</a>
<b>Topo</b>			
LOMCX300	<a href="#">Mouse C57 Brain Cortex Neurons</a>	LOCC4461	<a href="#">PNGM™ Primary Neuron Growth Medium BulletKit™</a>
LOMCX400	<a href="#">Mouse CD1 Brain Cortex Neurons</a>	LOCC4461	<a href="#">PNGM™ Primary Neuron Growth Medium BulletKit™</a>
LOMH401	<a href="#">Mouse Brain CD1 Hippocampus Neurons</a>	LOCC4461	<a href="#">PNGM™ Primary Neuron Growth Medium BulletKit™</a>
LOMCP302	<a href="#">Mouse C57 Brain Striatum Neurons</a>	LOCC4461	<a href="#">PNGM™ Primary Neuron Growth Medium BulletKit™</a>
LOMCP402	<a href="#">Mouse CD1 Brain Striatum Neurons</a>	LOCC4461	<a href="#">PNGM™ Primary Neuron Growth Medium BulletKit™</a>
<b>Gliali</b>			
<b>Ratto</b>			
LORCPAS522	<a href="#">Rat Brain Striatum Astrocytes</a>	LOCC3186	<a href="#">AGM™ Astrocyte Growth Medium BulletKit™</a>
LORCXAS520	<a href="#">Rat Brain Cortex Astrocytes</a>	LOCC3186	<a href="#">AGM™ Astrocyte Growth Medium BulletKit™</a>
LORG535	<a href="#">Rat Microglia</a>		Consultare scheda tecnica
LORHIAS521	<a href="#">Rat Brain Hippocampus Astrocytes</a>	LOCC3186	<a href="#">AGM™ Astrocyte Growth Medium BulletKit™</a>
LORASM530	<a href="#">Rat Brain Cx-Hi-Cp Mixed Astrocytes</a>	LOCC3186	<a href="#">AGM™ Astrocyte Growth Medium BulletKit™</a>
<b>Topo</b>			
LOMASM430	<a href="#">Mouse CD1 Brain Mixed Astrocytes</a>	LOCC3186	<a href="#">AGM™ Astrocyte Growth Medium BulletKit™</a>
LOMASM330	<a href="#">Mouse C57 Brain Mixed Astrocytes</a>	LOCC3186	<a href="#">AGM™ Astrocyte Growth Medium BulletKit™</a>

Codice	Prodotto	Descrizione
ECM0883L	<a href="#">Euromed N</a>	Terreno per crescita e la differenziazione di cellule neuronali

\*Lonza offre nel proprio portafoglio i BulletKit™ Media, terreni formulati per garantire la crescita di diverse cellule primarie garantendo le caratteristiche tessuto - specifiche.

## 02. TRASFEZIONE

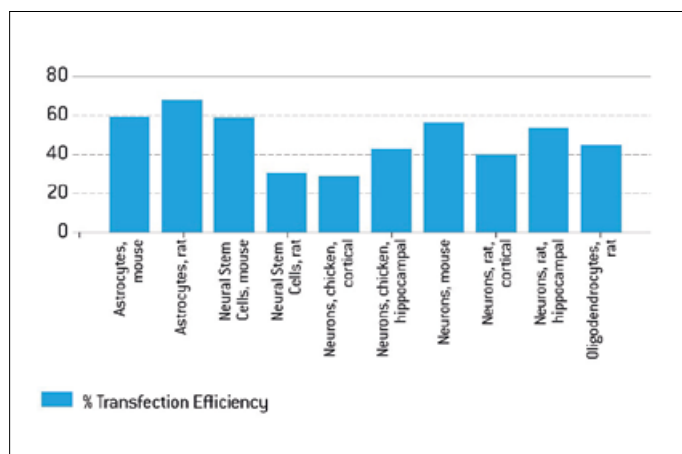
Le cellule neuronali sono caratterizzate da una serie di proprietà che le rendono difficili da trasfettare. Pertanto è fondamentale impiegare strumenti e kit ottimizzati per la manipolazione

genetica con la finalità di garantire un'elevata efficienza di trasfezione e un'elevata vitalità cellulare.

### 2.1 STRUMENTAZIONE

Grazie al Nucleofector™ di Lonza è possibile trasfettare cellule neuronali e cellule gliali aderenti raggiungendo un'efficienza di trasfezione pari al 70%. La combinazioni di kit specifici per diverse tipologie cellulari e la disponibilità di protocolli

ottimizzati, consentono all'utilizzatore di eseguire con elevata efficienza la trasfezione cellulare in diverse tipologie di cellule neuronali.



In questa immagine, Lonza ha riportato l'efficienza di trasfezione usando il 4D-Nucleofector™ Y Unit per la trasfezione di neuroni primari o cellule gliali dopo 7 giorni in coltura.



[Nucleofector® Platform.](#)

## LINK PER APPROFONDIRE:

## 2.1 STRUMENTAZIONE



- [Presentazione 4D Nucleofector](#)
- [Nucleofection Technology Animation](#)

## 2.2 REAGENTI TRASFEZIONE

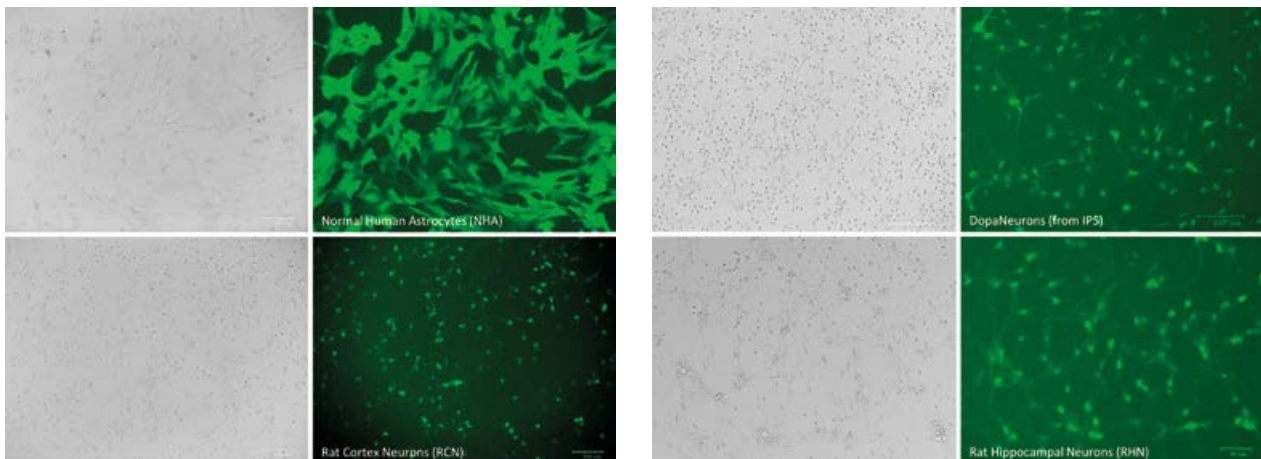


- [Overview of solutions for hard-to-transfect cells](#)
- [Identifying efficient chemical-based nucleic acid transfection compound for primary neurons and neuronal cell lines](#)

## 2.2 REAGENTI TRASFEZIONE

## PRODOTTI CHIAVE

Codice	Prodotto	Descrizione
PP15001	<a href="#">jetMESSENGER®</a>	Reagente per la trasfezione con mRNA. Efficienza di trasfezione elevata con cellule neuronali e astrociti
PP11701	<a href="#">jetOPTIMUS®</a>	Reagente per la trasfezione con DNA plasmidico



L'espressione della GFP è stata misurata mediante microscopia a fluorescenza in diverse tipologie di cellule, 24 ore dopo la trasfezione con mRNA codificante GFP (EGFP-mRNA) utilizzando jetMESSENGER®. Il reagente di Polyplus Transfection garantisce un'elevata vitalità cellulare ed elevata efficienza di trasfezione preservando la morfologia cellulare.



## 03. SAGGI

Deficit dei principali meccanismi di difesa della cellula contro l'aggregazione proteica (chaperon molecolari, degradazione delle proteine e pathway di riciclaggio endosomiale) sono alla base dell'insorgenza di malattie neurodegenerative.

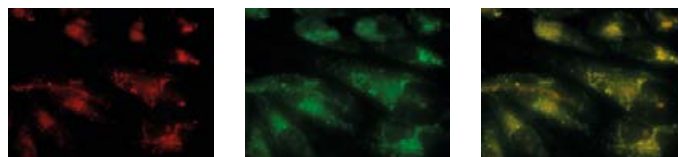
Per lo studio di quest'ultime e per lo sviluppo di potenziali farmaci, il catalogo Euroclone comprende:

- **Saggi cellulari** monitorare e quantificare la formazione di aggregati proteici, l'autofagia, la mobilitazione del calcio e la citotossicità.
- **Ampia gamma di saggi Elisa** caratterizzati da elevata specificità e sensibilità

### 3.1 SAGGI CELLULARI



**FLUOstar® Omega:** Fluorimetro a filtri multimodale upgradabile con diverse modalità di rilevazione. Utilizzabile per saggi "real time quick assay" per rilevare in tempo reale la formazione di aggregati proteici.



**Figura 1.** PROTEOSTAT® AGGRESOME DETECTION KIT. Immagini al microscopio in fluorescenza di aggresomi in cellule HeLA, precedentemente trattate per 12 ore con MG-132 5 µM, visualizzati tramite ProteoStat® aggresome dye (a sinistra) che mostrano colocalizzazione con l'anticorpo anti-p62 marcato con fluoresceina (al centro); immagine composta a destra.

Codice	Prodotto	Descrizione
EN510350025	<a href="#">PROTEOSTAT® AGGRESOME DETECTION KIT</a>	Kit per la detection quantitativa di aggregati proteici
EN510310050	<a href="#">CYTO-ID® AUTOPHAGY DETECTION KITS</a>	- Test quantitativo per misurare l'autofagia nelle cellule vive - Il test non richiede la trasfezione delle cellule
ENZ510050100	<a href="#">LYSO-ID® Red &amp; Green Detection Kits</a>	Dye fotostabili per monitorare la degradazione lisosomiale
EN5100225	<a href="#">GFP-CERTIFIED® APOPTOSIS/NECROSIS DETECTION KIT</a>	- Analisi in multiplex di cellule apoptotiche e necrotiche - Compatibilità con linee cellulari che esprimono GFP e altre sonde fluorescenti verdi
EN51019KP002	<a href="#">MITO-ID® MEMBRANE POTENTIAL CYTOTOXICITY KIT</a>	Monitoraggio real-time del potenziale di membrana mitocondriale in cellule vive
EN51016	<a href="#">FLUOFORTE® CALCIUM ASSAY KITS</a>	Quantifica i livelli intracellulari di ioni Ca <sup>++</sup> liberi in cellule vive

### 3.2 ELISA KIT

**Cell Signaling Technology** offre un'ampia gamma di kit ELISA per neuroscienze:

- **PathScan ELISA Kits:** basati sul classico modello sandwich in fase solida
- **FastScan ELISA Kits:** in cui il complesso anticorpo-target si forma in soluzione con una singola incubazione e un solo step di lavaggio. Sovrapponibili in termini di performance, sensibilità e range dinamico, i FastScan™ ELISA si distinguono per la rapidità del protocollo (90 min) e sono la scelta d'elezione quando il tempo è il fattore limitante

**Enzo Life Sciences:** Ampia offerta di immunoassay altamente

specifici basati sul metodo competitivo per l'analisi di peptidi e molecole di piccole dimensioni e classici saggi ELISA "sandwich" per analiti di maggiori dimensioni quali ormoni, marker di vitalità cellulare, regolatori di pathway di segnalazione e molto altro.

I saggi ELISA di Enzo Life Sciences sono molto citati in letteratura e ampiamente utilizzati perchè validati su molteplici matrici biologiche, altamente specifici per il target di interesse, con un ampio range dinamico e limiti di detection molto bassi e compatibili con sistemi di analisi automatizzati.

**Axxora market place:** ampia gamma di test Elisa di diversi brand disponibili tramite Euroclone.



## LINK PER APPROFONDIRE:



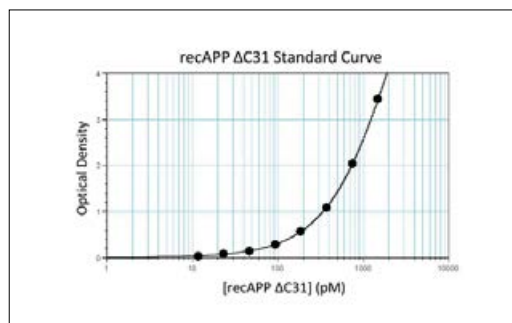
## 3.1 SAGGI CELLULARI

- [Webinar Sharing Sciences N. 2: Protein aggregation and PROTEOSTAT products BMG Labtech: la tecnologia a supporto dei vostri studi di aggregazione proteica](#)

## PRODOTTI CHIAVE

**[APP ΔC31 ELISA kit](#)**

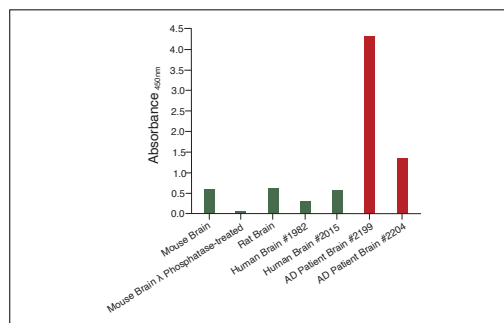
- Test ad elevata sensibilità fino a 0,92 pM di APP ΔC31
- Specificità elevata: bassa attività di cross-reaction con isoforme APP
- High throughput elevato: risultati in sole 2 ore per un massimo di 38 campioni in duplicato



La specificità è analizzata mediante analisi ELISA e Western Blot. Entrambe le tecniche mostrano una detection con sensibilità elevata per APP ΔC31 e nessuna detection per l'isoforma APP-695.

**[PathScan\(R\) Phospho-Tau \(Thr217\) Sandwich ELISA Kit](#)**

- Reattivo con campioni umani, topo e ratto
- Elevata sensibilità e specificità



Il kit PathScan® Phospho-Tau (Thr217) Sandwich ELISA BK59672C è in grado di rilevare la proteina tau con fosforilazione sul residuo Thr217 nei seguenti campioni: cervello di topo, ratto, umani sani e affetti da morbo di Alzheimer (AD). Nella figura sottostante è stata misurata l'assorbanza a 450 nm per un pannello di estratti (0,05 mg/ml per ogni campione).

Codice	Prodotto	Descrizione
<b>APP ΔC31 ELISA kit</b>		
EN9002270001	<a href="#">APP ΔC31 ELISA kit</a>	Kit per la quantificazione APP ΔC31 compatibile con diversi campioni (CSF, lisati cellulari, siero e plasma)
<b>PathScan(R) Phospho-Tau (Thr217) Sandwich ELISA Kit</b>		
BK59672C	<a href="#">PathScan(R) Phospho-Tau (Thr217) Sandwich ELISA Kit</a>	Kit per la rilevazione della proteina Tau con fosforilazione sul residuo Thr217

## ELISA KIT

### PEPTIDI NEUROATTIVI E ORMONI DELLO STRESS

- SEROTONIN ELISA KIT
- Neuroactive Peptide & Stress Hormone ELISAs
- Angiotensin
- Endothelin-1
- Oxytocin
- Bradykinin
- Gastrin
- Corticosterone
- Histamine
- Substance P
- Cortisol
- LVV-Hemorphin
- Vasopressin
- Leucine-rich repeat kinase 2

### STRESS OSSIDATIVO E CHAPERON MOLECOLARI

- $\alpha$ B-Crystallin
- HSP70 & HSC70
- Calnexin
- HSP90
- Calreticulin
- Grp75
- DNA Damage (8-OHdG)
- Grp94
- HSP25/27
- Heme Oxygenase
- HSP40
- Superoxide Dismutase (SOD)
- HSP60
- ROS-ID<sup>®</sup> ROS/RNS Detection Kit
- HIF-1 $\alpha$

### APOPTOSI E AUTOFAGIA ELISA KITS

- Annexin V
- Bax
- Bcl-2
- Cytochrome C
- DNA Damage
- p53/MDM2
- Survivin
- XIAP
- p62
- Caspase 3
- Tot/Phospho Akt 1/2
- Tot/Phospho p44/42 MAPK

### FOLDING PROTEINE E AGGREGAZIONE

- Tot/Phospho Tau
- $\beta$ -Amyloid
- TDP43

### CICLO CELLULARE

- cAMP/cGMP

Per maggiori informazioni, scopri la nostra selezione prodotti:

- [Saggi ELISA Enzo Life Sciences](#)
- [PathScan ELISA Kits Cell Signaling Technology](#)
- [FastScan ELISA Kits Cell Signaling Technology](#)
- [Saggi ELISA Axxorra](#)

## PRODOTTI CORRELATI

### [Absorbance 96 Plate Reader](#)

Letture ELISA piccolo e compatto, con software facile e versatile per la gestione di protocolli e report custom o pre-impostati.



### [SPECTROstar<sup>®</sup> Nano](#)

Spettrometro per misurazioni ultra veloci di DNA/RNA, proteine e Saggi ELISA.



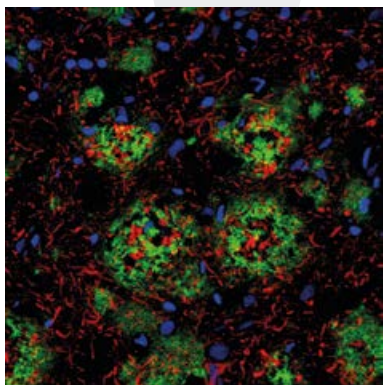
## 04. ANTICORPI

Studiare l'organizzazione e la funzione del sistema nervoso centrale è di fondamentale importanza per lo studio di malattie neurodegenerative come il morbo di Alzheimer (AD), il morbo di Parkinson (PD) e la sclerosi laterale amiotrofica (SLA).

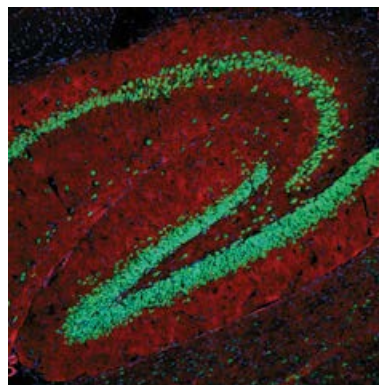
Il sistema nervoso centrale e i pathway di numerose patologie sono caratterizzati da un'ampia varietà di bersagli proteici identificabili mediante l'utilizzo di anticorpi primari che devono essere specifici per il target e per la specie di interesse ma anche avere formulazione, purezza e clonalità adeguata.

Inoltre, una combinazione intelligente delle specie host o delle classi delle immunoglobuline apre il campo alla realizzazione di analisi in multiplex.

Grazie alla collaborazione con Cell Signaling Technology ed Enzo Life Sciences possiamo offrire anticorpi primari altamente specifici convalidati per molteplici applicazioni come Western Blot, Immunohistochimica, Immunofluorescenza e Citometria a flusso.



**$\beta$ -Amyloid (D54D2) XP<sup>®</sup> Rabbit mAb:** analisi confocale in IF di un tessuto di cervello proveniente da un paziente affetto da Alzheimer incluso in paraffina. Nell'immagine sono stati impiegati l'anticorpo  $\beta$ -Amyloid (D54D2) XP<sup>®</sup> Rabbit mAb (verde), l'anticorpo Tau (Tau46) Mouse mAb BK4019S (rosso) e DRAQ5<sup>®</sup> BK4084S, un colorante blu fluorescente del DNA.



**NeuN Antibody BK24307S:** analisi confocale in IF di un ippocampo di topo (sinistra) mediante l'utilizzo dell'anticorpo NeuN (D4G4O) XP<sup>®</sup> Rabbit mAb BK24307S (verde). I filamenti di actina sono stati marcati con DyLight<sup>™</sup> 554 Phalloidin BK13054 (rosso) e DRAQ5<sup>®</sup> BK4084S, un colorante blu fluorescente del DNA.

### PRODOTTI CHIAVE

**Cell Signaling Technology:** ampia gamma di anticorpi ricombinanti, sviluppati in house e validati per WB, IF, IHC, CHIP e F. Per la gamma completa di anticorpi CST per le neuroscienze, scopri la [selezione degli anticorpi primari per neuroscienze](#).

**Enzo Life Sciences:** oltre 3000 anticorpi validati, inclusi quasi 500 diretti contro marcatori di malattie neurodegenerative, GPCR, marcatori di cellule neuronali, e proteine coinvolte nella trasduzione del segnale neurale.

Per maggiori informazioni, [cliccare sul seguente link](#).

*NB il programma worry-free antibody trial consente di valutare gli anticorpi primari senza rischi in applicazioni o specie non ancora validate.*

**Axxora market place:** decine di migliaia di anticorpi di diversi brand disponibili tramite Euroclone. Per maggiori informazioni, [cliccare sul seguente link](#).

## LINK PER APPROFONDIRE:



- [Risorsa interattiva in cui sono riportati i principali meccanismi cellulari che causano l'insorgenza e la progressione delle principali malattie neurodegenerative come la malattia di Alzheimer, Morbo di Parkinson, Sclerosi Multipla, Sclerosi Laterale Amiotrofica e la Malattia di Huntington. Hallmarks of Neurodegeneration](#)

## NEURODEGENERATIVE DISEASES

- Neurodegenerative Diseases
- Alzheimer's Disease
- Parkinson's Disease
- Neurodegeneration (ALS/FTD)

## NEURAL FUNCTION

- Neural Function
- Receptor Signaling
- Neural Development
- Pre-synapse & Transmitters
- Vesicle Trafficking
- Post-synapse
- Circadian Rhythm

**Cell Signaling Technology** offre i seguenti servizi:

- Formulazione anticorpi senza azide e BSA
- Servizi coniugazione custom, metalli pesanti o fluorofori.

Contattaci ([tsa@euroclone.it](mailto:tsa@euroclone.it)) per richiedere altri anticorpi o per avvalerti dei service di coniugazione di CST.

## PRODOTTI CORRELATI

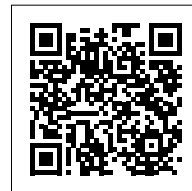
**MULTIVIEW® IHC Kits (Enzo Life Science)**

Rilevamento in IHC di più antigeni in un campione di tessuto.

**SAVIEW® PLUS Reagents (Enzo Life Sciences)**

Reagenti per il rilevamento IHC e ISH mediante streptavidina con background ridotto.

*NB: Euroclone offre un pacchetto completo per prodotti per Immunodetection. Per maggiori informazioni, scarica guida dedicata.*



## 05. COMPOUND LIBRARIES

Enzo Life Sciences offre una ricca raccolta di librerie di molecole bioattive per lo screening di potenziali neuromodulatori.

### PRODOTTI CHIAVE

Le **SCREEN-WELL® Libraries** sono formate da diversi composti bioattivi che includono inibitori, attivatori o induttori di determinati processi biologici ben caratterizzate in termini di sicurezza e biodisponibilità.

#### Caratteristiche

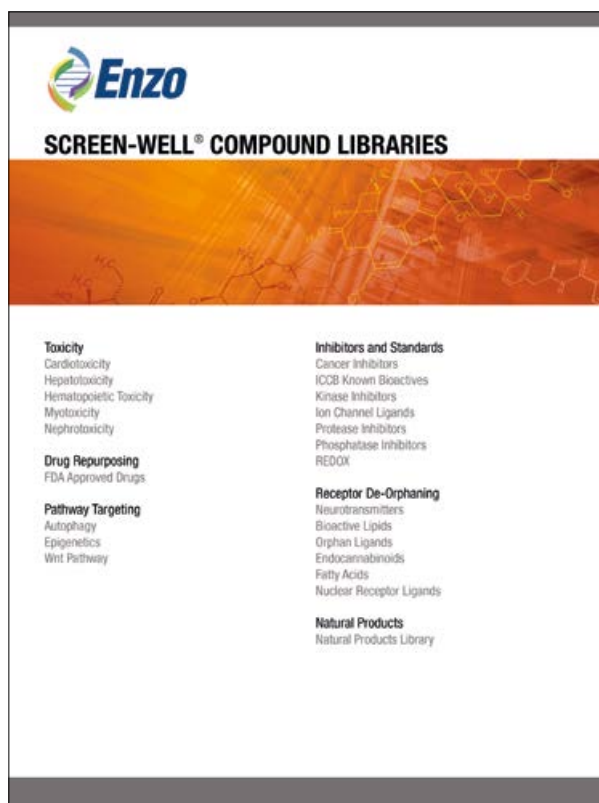
- Processo di screening rapido:
  - Formato ready - to- use in solventi biocompatibili
  - Disponibilità documentazione (struttura, meccanismo di azione, ecc.)
- Risparmio tempo e reagenti
  - Inclusione di composti rilevanti
- Maggiore Flessibilità
  - Composti disponibili singolarmente (anche in bulk)

#### Possibilità di customizzazione

- Piastre da 384 well
- Formato liofilizzato
- Aggiunta di barcodes
- Selezione personalizzata dei composti

### PRINCIPALI LIBRERIE SCREEN WELL PER LO SCREENING DI POTENZIALI NEUROMODULATORI

- Neurotrasmettitori
- Ligandi per canali ionici
- Ligandi orfani
- Acidi grassi
- Endocannabinoidi
- Prodotti Naturali
- Farmaci approvati FDA



**Enzo**  
**SCREEN-WELL® COMPOUND LIBRARIES**

**Toxicity**  
Cardiotoxicity  
Hepatotoxicity  
Hematopoietic Toxicity  
Myotoxicity  
Nephrotoxicity

**Drug Repurposing**  
FDA Approved Drugs

**Pathway Targeting**  
Autophagy  
Epigenetics  
Wnt Pathway

**Inhibitors and Standards**  
Cancer Inhibitors  
ICCB Known Bioactives  
Kinase Inhibitors  
Ion Channel Ligands  
Protease Inhibitors  
Phosphatase Inhibitors  
REDOX

**Receptor De-Orphaning**  
Neurotransmitters  
Bioactive Lipids  
Orphan Ligands  
Endocannabinoids  
Fatty Acids  
Nuclear Receptor Ligands

**Natural Products**  
Natural Products Library



LINK PER APPROFONDIRE:



- [Compound Libraries for Neuromodulator Screening](#)

## PRODOTTI CORRELATI

### **PHERASTAR® FSX**

**Letto di micropiastre gold standard per analisi high – throughput screening (hts).**

- Moduli ottici assay-specifici
- Il più sensibile nella rilevazione in fluorescenza e luce polarizzata
- Altissima velocità di rilevazione in emissione (Simultaneous Dual Emission)
- Range dinamico di 9 decenni in luminescenza
- Rilevazione top e bottom con aggiustamento automatico della messa a fuoco (0,1 mm Z height)
- Compatibilità con formati di micropiastra fino a 3456-well e con piastra per microvolumi LVis plate (1 - 2 µl)

- TRF laser di nuova generazione
- Laser per AlphaScreen/AlphaLISA
- Fino a 2 iniettori alloggiabili
- 3 lettori barcode integrati

#### **Applicazioni**

- Fluorescenza
- Fluorescenza Polarizzata TRF
- TRFRET/ HTFR
- Spettro UV/Vis
- Luminescenza
- Alpha technology
- Drug Discovery



## 06. SOLUZIONI PER SINGLE CELL E SPATIAL TRANSCRIPTOMICS

10X Genomics consente l'analisi del sistema nervoso centrale con risoluzione Single Cell. I kit e la strumentazione 10X Genomics consentono alla comunità scientifica di:

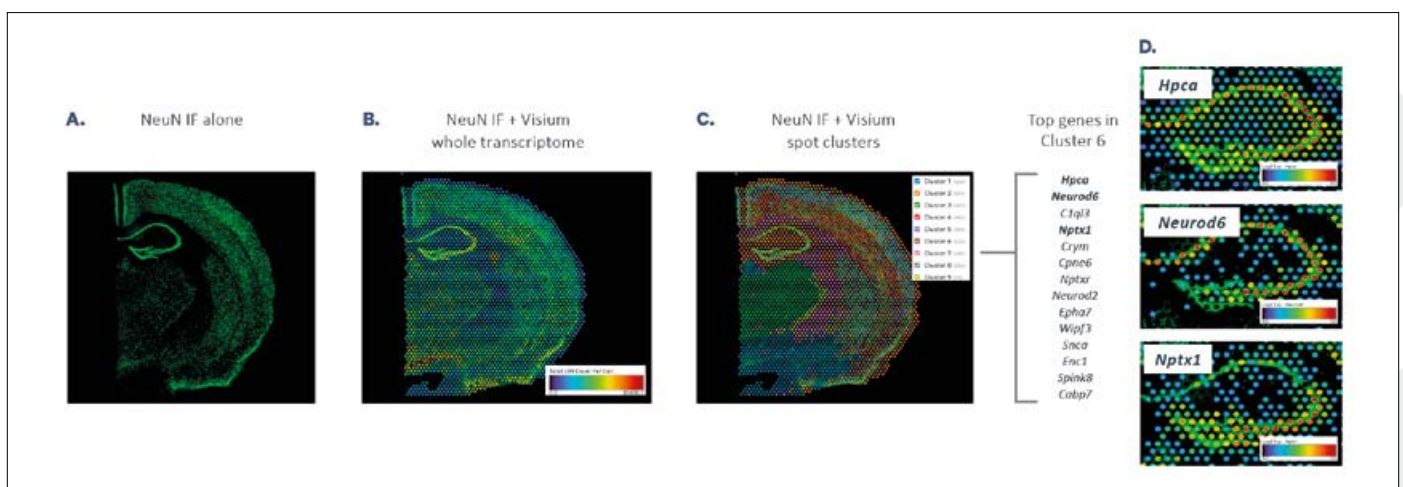
- Identificare geni e popolazioni cellulari coinvolte nella progressione di patologie neurodegenerative
- Localizzare diversi gruppi cellulari nel rispettivo contesto morfologico durante lo sviluppo del sistema nervoso centrale e durante l'insorgenza di patologie
- Profilare l'accessibilità della cromatina e caratterizzare il network di regolazione genica durante lo sviluppo neuronale e durante la progressione di patologie
- Caratterizzare lo stato delle cellule immunitarie, osservare la regolazione genica durante lo sviluppo e la differenziazione.



**Chromium X Series.** Piattaforme Single Cell High Throughput per la generazione di librerie su larga scala.



**VISIUM CytAssist.** Strumento compatto progettato per semplificare il flusso di lavoro di Spatial Transcriptomics.



**Analisi di spatial multiomics** mediante l'utilizzo in parallelo di marker proteici e dell'espressione genica del tessuto: la sezione di encefalo murini è stata processata tramite immunofluorescenza per visualizzare le maggiori strutture anatomiche tramite la proteina NeuN, successivamente è stato impiegato il workflow Visium Spatial Gene Expression per determinare il profilo trascrittomico del tessuto.

A) Localizzazione della proteina NeuN tramite immunofluorescenza

B) Sovrapposizione della localizzazione della proteina NeuN e dei dati di espressione genica dell'intero trascrittoma del tessuto elaborati con Visium

C) Sovrapposizione della localizzazione della proteina NeuN e dei differenti cluster trascrizionali ottenuti tramite VISIUM



## LINK PER APPROFONDIRE:



- [Reimagine how you study the brain](#)
- [Explore the complexity of the nervous system](#)
- [Spatial Gene Expression: Resolving the mammalian brain by combining anatomical and sequencing data](#)

## PRODOTTI CHIAVE

Prodotto	Descrizione
<b>Isolamento Single Cell e Library Prep</b>	
Single Cell Gene Expression	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisi del trascrittoma a livello single cell</li> <li>- Identificazione di popolazioni cellulare rare e nuovi biomarcatori</li> <li>- Caratterizzazione dell'eterogeneità cellulare</li> <li>- Studio di popolazioni cellulari complesse</li> </ul>
Single Cell ATAC	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisi dell'accessibilità della cromatina a livello single cell</li> <li>- Caratterizzazione del network di regolazione genica</li> <li>- Identificazione dei fattori di trascrizione ed elementi in -cis come promotori, enhancer o repressori</li> <li>- Definizione tipi cellulari e relativi stati cellulari</li> <li>- Profilazione degli elementi regolatori per tipo di cellula</li> </ul>
Single Cell Multiome ATAC Gene Expression	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profilazione dell'espressione genica e delle regioni aperte della cromatina partendo dalla stessa cellula</li> <li>- Identificazione popolazione cellulari rare</li> <li>- Identificazione nuove interazioni che causano la regolazione tra geni diversi</li> <li>- Caratterizzazione eterogeneità cellulare</li> <li>- Studio del collegamento tra elementi regolatori e geni target</li> </ul>
Targeted Gene Expression	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profiling di un set definito di trascritti da single cell o da sezioni di tessuto fresco</li> <li>- Pannello contenente sonde validate per lo studio di più di 1000 geni per l'analisi dei principali pathway di malattie neurodegenerative</li> <li>- Possibilità di richiedere pannelli custom</li> </ul>
Spatial Gene Expression	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compatibile con tessuti freschi o tessuti FFPE</li> <li>- Possibilità di identificare nuove biomarcatori esaminando la morfologia, le proteine e l'mRNA dalla stessa sezione di tessuto</li> <li>- Studia l'intera sezione tissutale senza limitazioni associate a regioni di interesse predefinite</li> <li>- Rivela l'organizzazione spaziale delle cellule e dei biomarcatori attraverso una whole transcriptome analysis</li> </ul>



# DISCOVER

# ALL OUR GUIDES!

Scan the QR Code below to discover all our guides:

- Esosomi
- Car-T
- Sferoidi
- Epigenetica
- Single Cell
- NGS 5.0
- Processi Cellulari
- Sample Preparation
- SARS-CoV-2
- Produzione Terapie Cellulari
- Produzione Proteine Ricombinanti
- Drug Discovery



Some of the brands mentioned in the guides are available through Euroclone only in Italy.



GUIDA AL MONDO  
NGS 5.0

GUIDA AL MONDO  
DRUG DISCOVERY

GUIDA



PROCESSI CELLULARI

GUIDA AL MONDO  
PROCESSI CELLULARI

SINGLE CELL

GUIDA AL MONDO  
SINGLE CELL

SFEROIDI

GUIDA



PRODUZIONE PROTEINE RICOMBINANTI

GUIDA AL MONDO  
PRODUZIONE  
PROTEINE RICOMBINANTI

EPIGENETICA

GUIDA AL MONDO  
EPIGENETICA

Car-T

G



## Servizi

I nostri servizi sono stati sviluppati per supportare la vita quotidiana dei ricercatori e offrire soluzioni flessibili in risposta alle esigenze dei clienti.

### Technical Sales Specialist

Gli specialisti di Euroclone offrono un supporto in grado di soddisfare ogni esigenza del cliente (sia per i prodotti Euroclone che per i prodotti distribuiti) offrendo così un importante supporto diretto sul territorio italiano.

- ✓ Consulenza pre e post vendita
- ✓ Installazione dello strumento
- ✓ Formazione nell'utilizzo degli strumenti
- ✓ Dimostrazioni tecniche e pratiche
- ✓ Assistenza tecnica
- ✓ Risoluzione dei problemi
- ✓ Supporto scientifico

### Technical Sales Assistant

L'assistente tecnico si occupa di tutte le esigenze operative post vendita.

- ✓ Fornisce informazioni tecniche
- ✓ Gestisce le richieste in sinergia con il supporto tecnico del fornitore
- ✓ Supporto tecnico sul consumabile

Contatti: [tsa@euroclone.it](mailto:tsa@euroclone.it) / 800-315911

## Qualità/Regolatorio

I dispositivi medici da noi commercializzati e i dispositivi diagnostici in vitro fabbricati o distribuiti da Euroclone sono conformi ai regolamenti europei 2017/745 e 2017/746.

Euroclone rilascia i prodotti con il proprio brand in Europa e nel resto del mondo in conformità con le regolamentazioni internazionali.

Inoltre, Euroclone è un fornitore di aziende nell'area Biotech - Pharma o di altre aziende che lavorano secondo le GMP, garantendo prodotti di alta qualità e FFM.

Su richiesta Euroclone può supportare i clienti nella redazione di specifici accordi tecnici di qualità.

## Certificazioni

Euroclone ha un sistema di qualità certificato secondo le norme **EN ISO 9001**, **EN ISO 13485** e **EN ISO 14001**.

Le procedure aziendali danno garanzia di conformità alle normative attualmente in vigore in ambito di progettazione, sviluppo, produzione, assistenza tecnica e commercializzazione di prodotti per la Life Science, MED e IVD, oltre che agire nel pieno rispetto dell'ambiente e della sostenibilità ecologica.

**EuroClone®**  
serving science through innovation

**Euroclone SpA Società a Socio Unico**

Via Figino, 20/22 - 20016 Pero (MI)  
Tel. +39 02.381951 - +39 02.38101465  
[info@euroclone.it](mailto:info@euroclone.it) - [www.euroclone.it](http://www.euroclone.it)

Quality Management System Certified to ISO 9001  
and ISO 13485 international standard



**PER RICHIEDERE UN PREVENTIVO  
CONTATTA IL TUO AGENTE DI ZONA**

Per vedere l'intero portafoglio prodotti visita il sito  
[www.euroclone.it](http://www.euroclone.it)