



## **Testare citotoxicitate pe linia celulară HS27**

### **1. Obiectivul serviciului**

Evaluarea potențialului citotoxic al unei/unor probe test asupra unei culturi de celule vii, prin monitorizarea viabilității celulare, utilizând un test de luminiscentă neinvaziv, non-litic, ce permite citiri repetate pe același godeu la momente succesive de timp.

### **2. Material biologic**

Linie celulară: HS27 (fibroblaste umane dermice).

Cultivare în mediu complet (mediu de bază suplimentat cu ser fetal bovin 10%), în condiții standard de incubare (37 °C, 5% CO<sub>2</sub>, atmosferă umidificată).

### **3. Metodologie**

Determinarea viabilității celulare se realizează cu kitul Real-Time-Glo MT Cell Viability Assay (Promega, cat. G9712), un test de luminiscentă non-litic ce permite monitorizarea cineticii viabilității pe aceleași godeuri, fără a distruge cultura celulară.

Celulele HS27 sunt însămânțate în plăci de 96 godeuri, albe, cu fund transparent (compatibile atât cu citirea luminiscentei, cât și cu inspecția microscopică a culturii).

Soluția de luminiscentă este preparată conform indicațiilor producătorului, la concentrație 2x, și adăugată 1:1 în godeurile cu celule.

Determinări succesive ale luminiscentei se realizează la 24, 48 și 72 de ore de la aplicarea tratamentului/probei test.

Fiecare condiție experimentală (control netratat, martor solvent, probă test la diverse concentrații) se realizează în triplicat.

### **4. Livrabile**

Raport final de cercetare cuprinzând descrierea metodologiei, datele brute de luminiscentă la cele 3 momente de timp (24h, 48h, 72h), curbele de viabilitate celulară în timp și concluziile privind profilul de citotoxicitate al probei/probelor testate.

### **5. Durată estimată**

Aproximativ 10 zile lucrătoare de la data începerii experimentului (incluzând timpul de expansiune celulară, cele 3 puncte de determinare la 24/48/72h și redactarea raportului).

### **6. Buget estimativ – 1 situație experimentală cu toate controalele incluse (control netratat, control pozitiv de citotoxicitate, solvent, tratament) în triplicat.**

**Total general 3035 lei**

### **7. Condiții**

Proba/probele test, precum și eventuale cerințe suplimentare (concentrații, solvenți, condiții particulare de tratament), vor fi stabilite împreună cu beneficiarul înainte de începerea experimentului.

Rezultatele au caracter exclusiv de cercetare/testare in vitro și nu constituie o evaluare de siguranță reglementată.