UNIWERSYTET MEDYCZNY W ŁODZI

Universitäres Wissenschaftslabor
ul. Mazowiecka 6/8, Raum 141
92-215 Łódź
Tel. (042) 272 5647
http://corelab.umed.pl

CoreLab

Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse zu GRANGO und GRANGO MEN

Die Untersuchungen wurden an zwei humanen Gefäßendothelzelllinien (HMEC-1 und EA.hy926) durchgeführt, die häufig zur Beurteilung der Blutgefäßfunktion sowie der Zellreaktionen auf oxidativen Stress und Entzündungen verwendet werden. Es handelte sich um Voruntersuchungen (in vitro), die sich auf die Beurteilung der Zellviabilität konzentrierten.

1. Sicherheit der verwendeten Konzentrationen.

Die Untersuchungen zeigten, dass niedrige Konzentrationen der untersuchten Bestandteile G und GM (1:2048 und 1:8192) keine toxische Wirkung auf Gefäßendothelzellen hatten. Dies bedeutet, dass die untersuchten Verbindungen in einem entsprechend gewählten Konzentrationsbereich von den Blutgefäßzellen gut vertragen werden.

2. Verhalten der Zellen unter Stressbedingungen.

Im weiteren Verlauf wurde die Zellreaktion auf Faktoren untersucht, die Folgendes auslösen:

- oxidativen Stress (H_2O_2),
- Entzündungen (LPS),
- Schädigungen der Zellmembranen (DMSO).

Es wurde beobachtet, dass:

- niedrige Konzentrationen der untersuchten Verbindungen die toxische Wirkung der eingesetzten Stressfaktoren nicht verstärkten,
- in einem Teil der Versuchsanordnungen eine Tendenz zur Verringerung der negativen Auswirkungen von Zellstress beobachtet wurde,
- dieser Effekt in bestimmten Konzentrationsbereichen beobachtet wurde und in den nächsten Untersuchungsphasen weiter überprüft werden muss.

3. Biologische Bedeutung der Ergebnisse.

Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass niedrige Konzentrationen der untersuchten Verbindungen G und GM:

- von Gefäßendothelzellen gut vertragen werden,
- deren Funktion selbst bei oxidativem Stress und Entzündungen nicht beeinträchtigen,
- die Stabilität und Funktion der Blutgefäßzellen unter ungünstigen Umweltbedingungen unterstützen können.

Kierownik
Uniwersyteckiego Laboratorium Naukowego CoreLab

Signed by /
Podpisano przez:
Jacek Szymański
Date / Data: 2026-01-20 15:19

dr n. med. Jacek Szymański