

## **Přílohy**

### **1 Reprezentativní záznamy měření metabolismu**

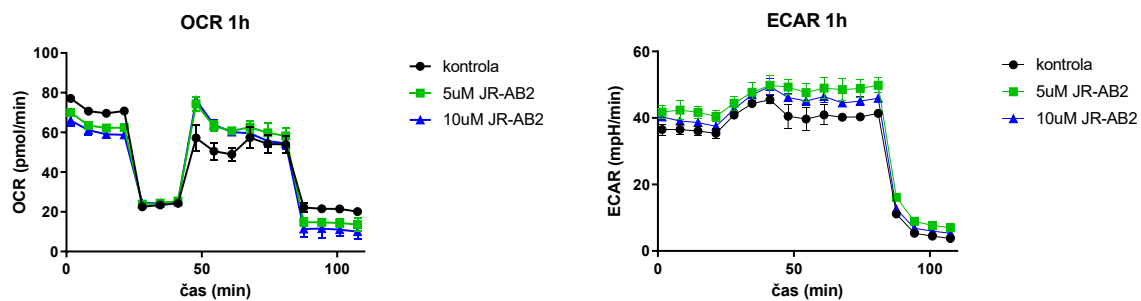
Účinek inhibitorů mTOR na rychlost spotřeby kyslíku (OCR) a rychlost okyselování vnějšího prostředí (ECAR) byl sledován pomocí přístroje Seahorse XFp. Všechny vzorky byly měřeny v dubletech, grafy ukazují průměr a rozptyl hodnot z obou jamek. Buňky byly před měřením ošetřeny po dobu 1 h (panel A) nebo 24 h (panel C) 50 nM rapamycinem nebo 5  $\mu$ M (případně 10  $\mu$ M) JR-AB2, poté byl proveden Mitostress test s přidavkem 2-DG. Na panelech B jsou uvedeny příklady kinetických experimentů, kdy byly buňky ošetřeny rapamycinem nebo JR-AB2 těsně před spuštěním měření a byly sledovány jejich účinky na metabolické rychlosti v reálném čase, bez nástřiku dalších látek.

U jednotlivých záznamů je uvedena konkrétní buněčná linie a počet opakování měření.

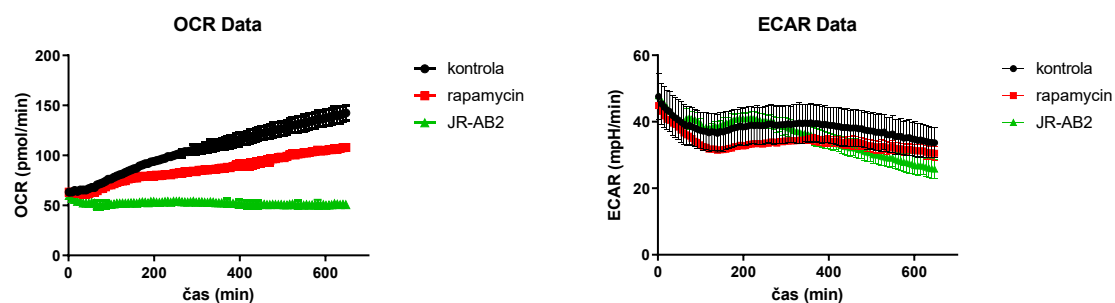
## 1.1 Vliv inhibitorů na metabolismus v linii HEL.

Reprezentativní výsledky ze 2 měření po 1 h (A) a 3 měření po 24 h (C).

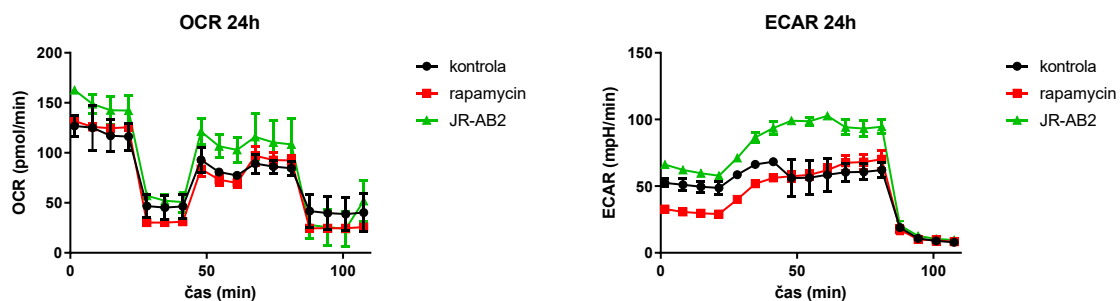
### A



### B



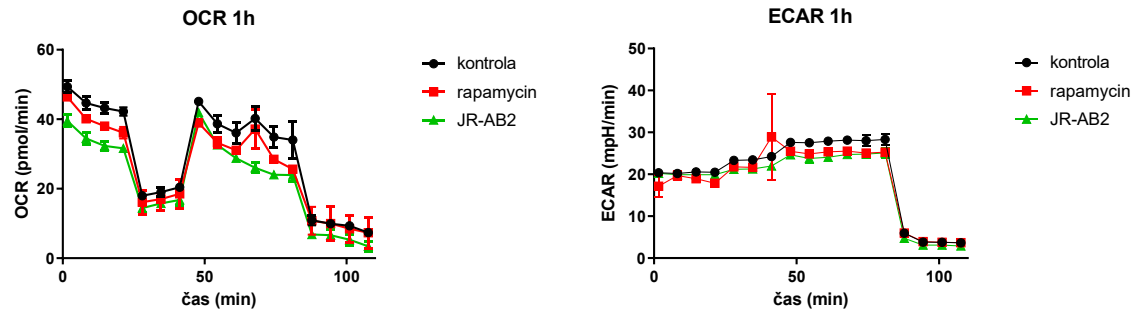
### C



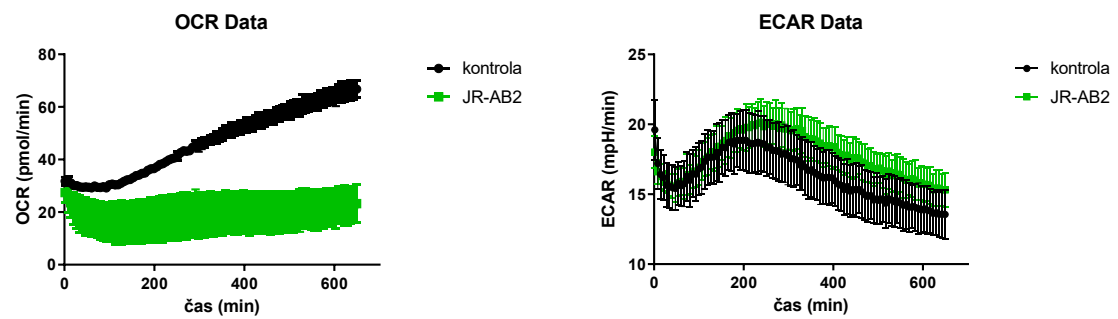
## 1.2 Vliv inhibitorů na metabolismus v linii KG-1.

Reprezentativní výsledky ze 2 měření po 1 h (A) a 2 měření po 24 h (C).

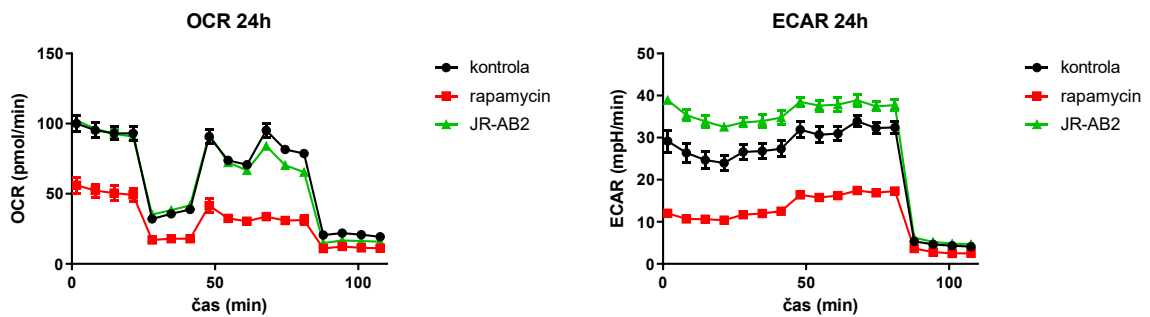
**A**



**B**

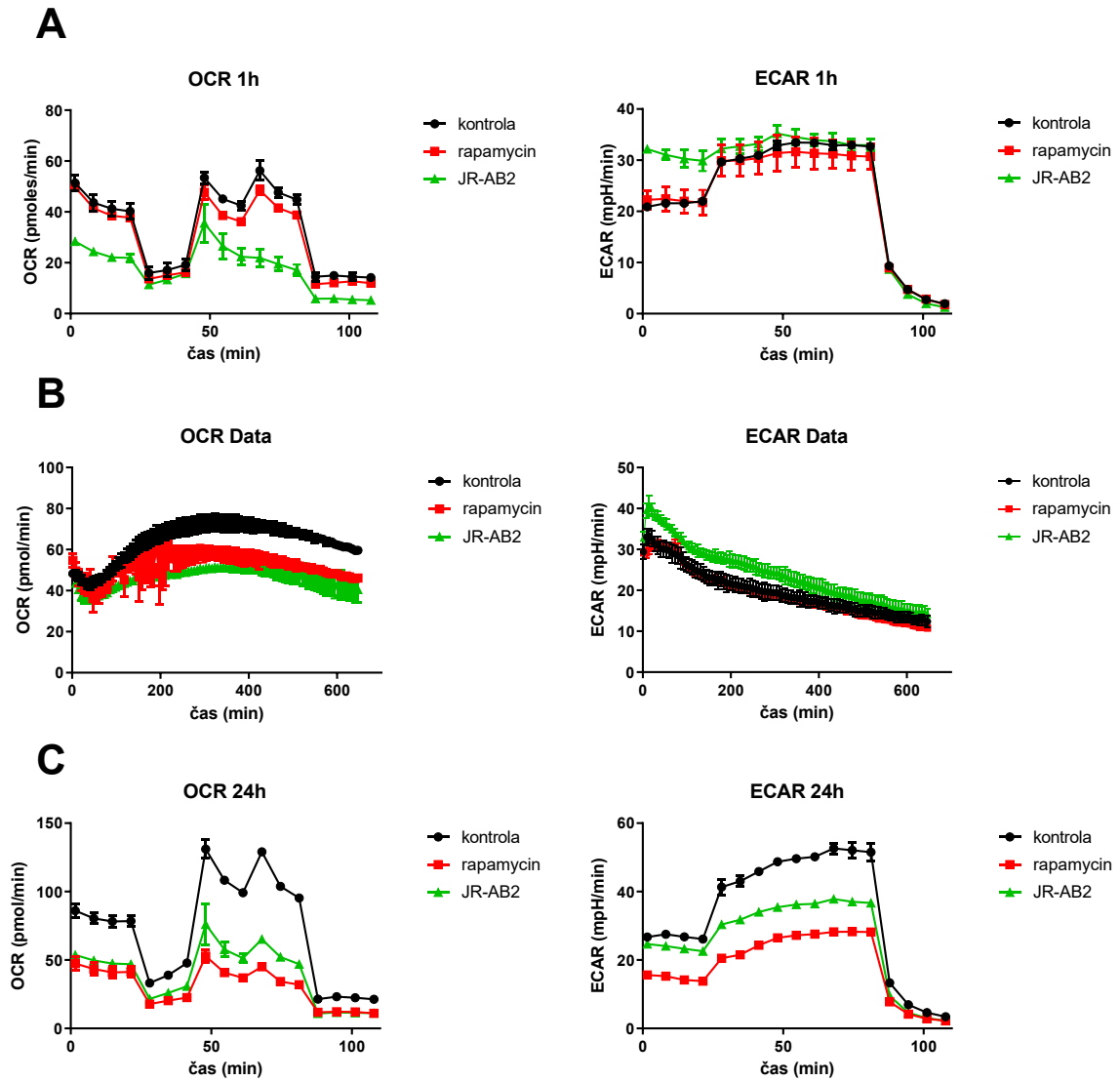


**C**



### 1.3 Vliv inhibitorů na metabolismus v linii OCI-AML3.

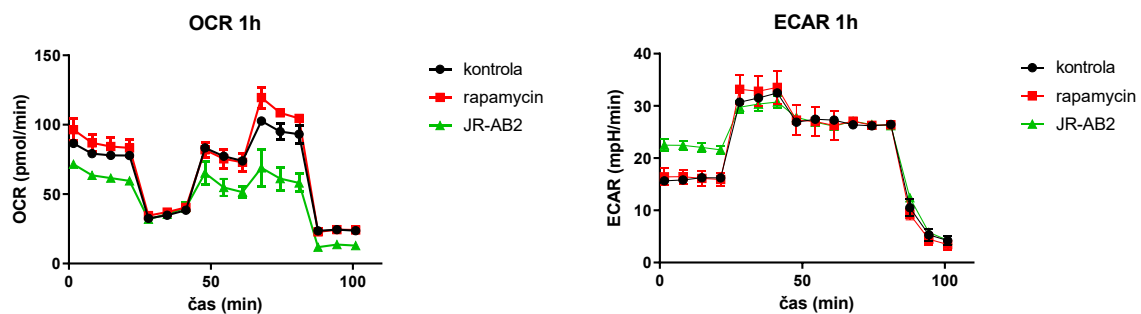
Reprezentativní výsledky ze 2 měření po 1 h (A) a 3 měření po 24 h (C).



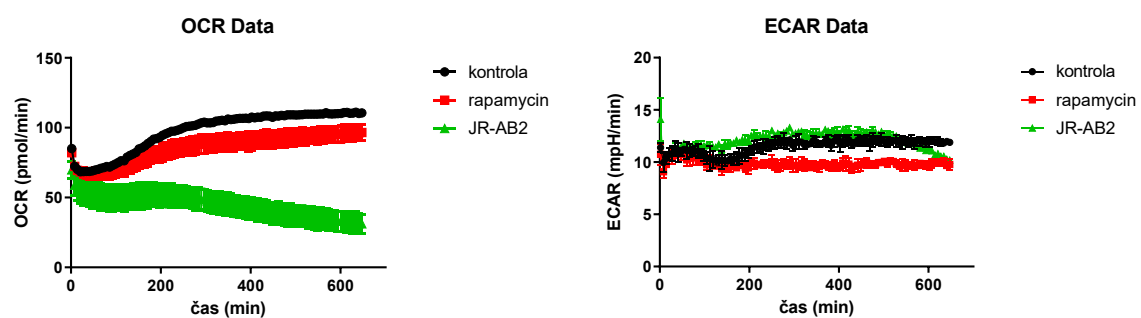
## 1.4 Vliv inhibitorů na metabolismus v linii MV4-11.

Reprezentativní výsledky ze 3 měření po 1 h (A) a 3 měření po 24 h (C).

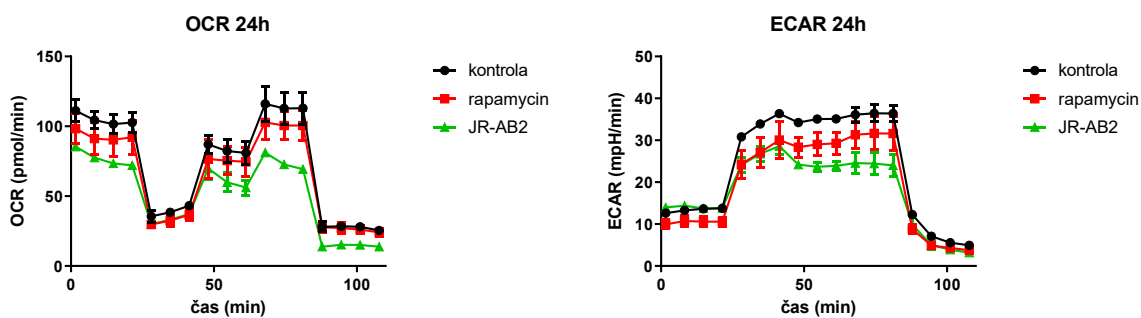
**A**



**B**



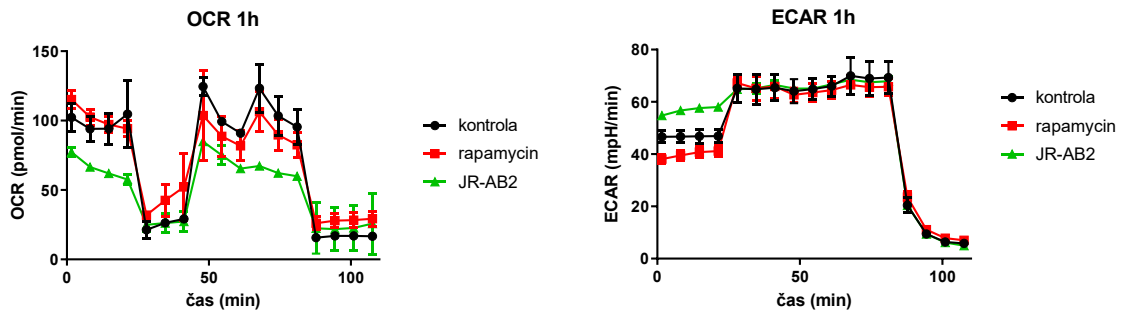
**C**



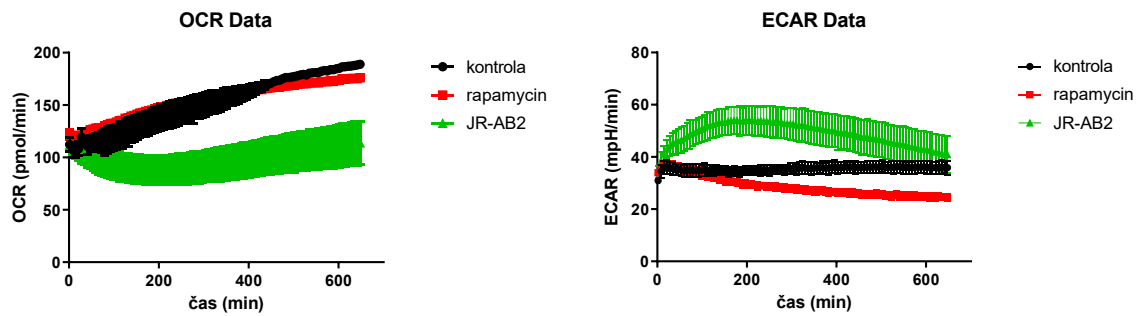
## 1.5 Vliv inhibitorů na metabolismus v linii Jurkat.

Reprezentativní výsledky ze 2 měření po 1 h (A) a 2 měření po 24 h (C).

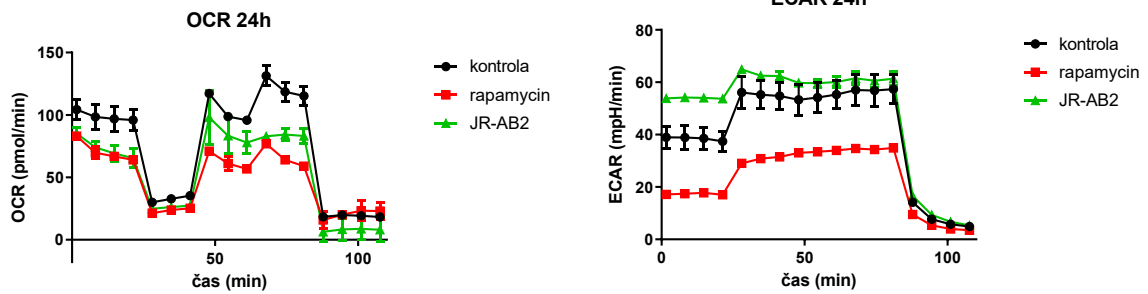
**A**



**B**



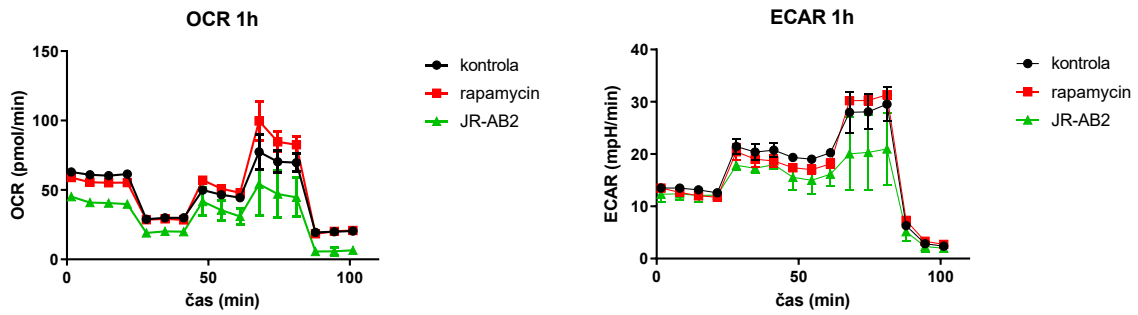
**C**



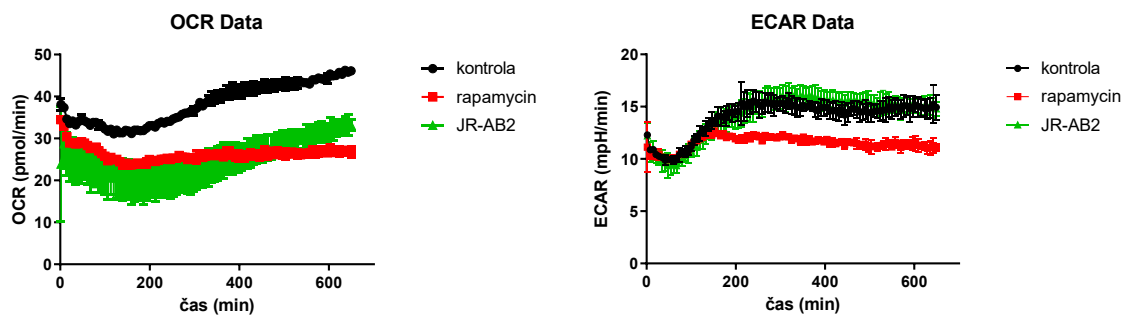
## 1.6 Vliv inhibitorů na metabolismus v linii MOLM-13.

Reprezentativní výsledky ze 2 měření po 1 h (A) a 2 měření po 24 h (C).

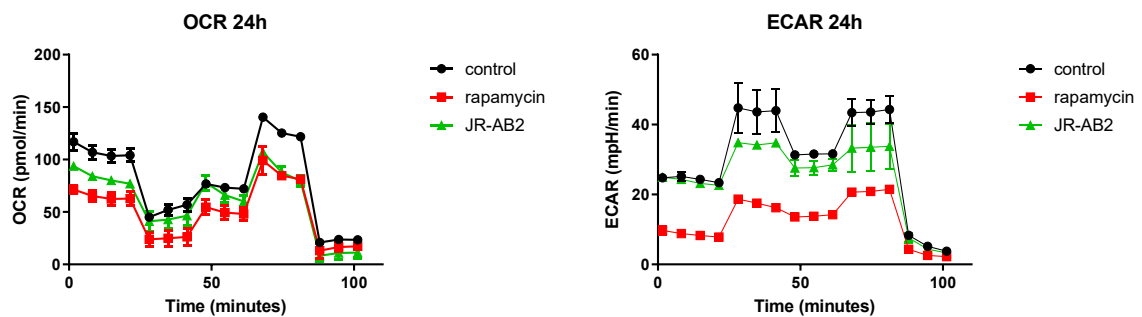
**A**



**B**

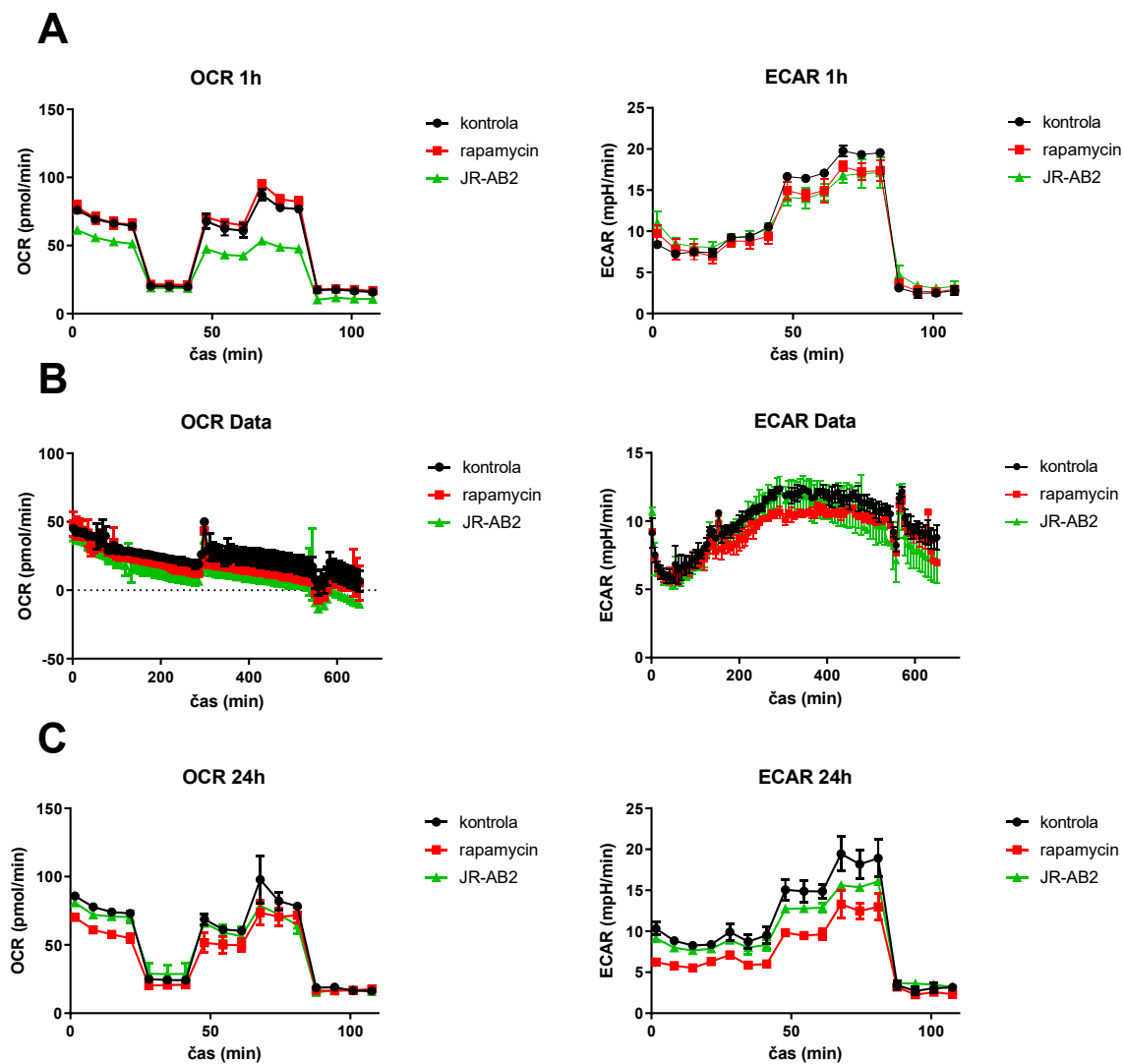


**C**



## 1.7 Vliv inhibitorů na metabolismus v linii Kasumi-1.

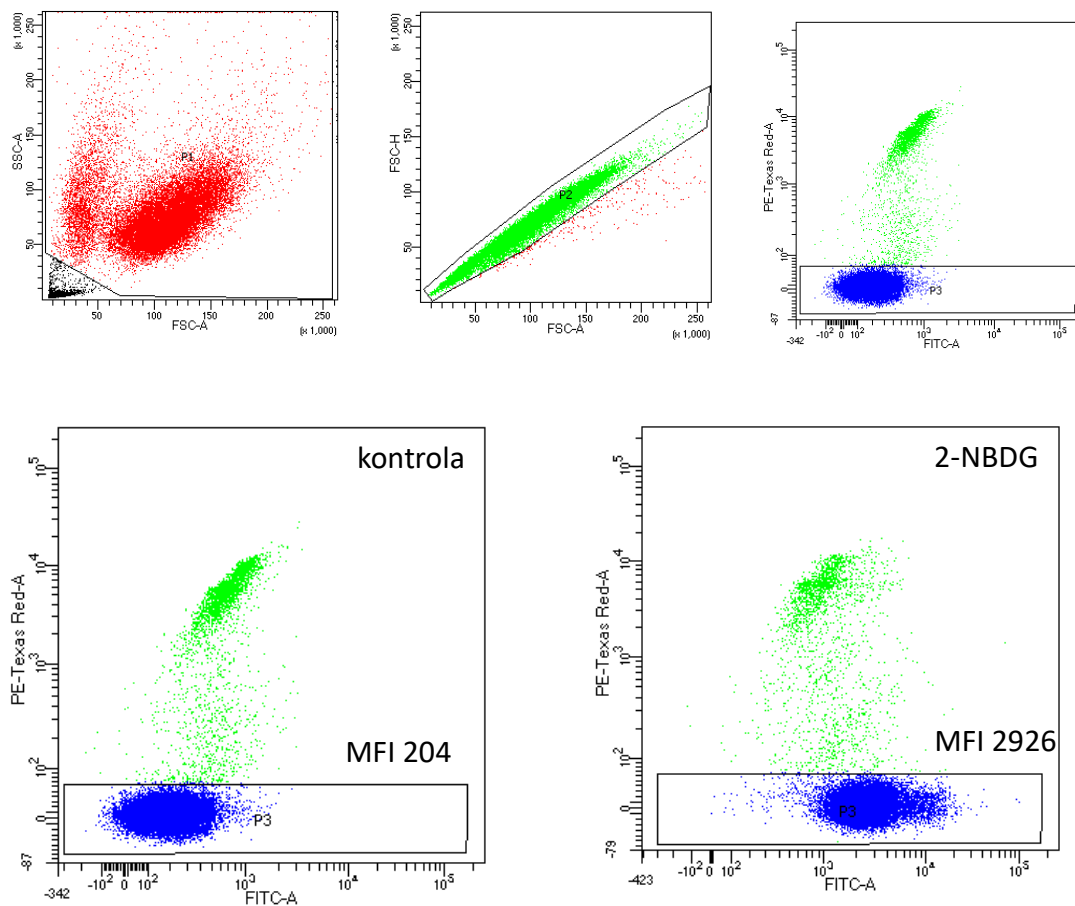
Reprezentativní výsledky ze 3 měření po 1 h (A) a 2 měření po 24 h (C).





## 2 Gating strategie pro měření příjmu glukózy

Ve scattergramu (FCS-A  $\times$  SSC-A) byla odříznuta buněčná debris, dále byly vybrány pouze jednobuněčné události (FSC-A  $\times$  FSC-H) a populace negativní na propidium jodid (odečtený v kanálu PE-Texas Red) Na takto vybraných živých buňkách byla měřena průměrná fluorescenční intenzita (MFI) 2-NBDG (odečtená v kanálu FITC).



### 3 Gating strategie aktivace lymfocytů

Ve scattergramu (FCS-A × SSC-A) byla vybrána populace lymfocytů, která byla dle CD4 (Pacific Blue) nebo CD8 (BUV 395 bright) pozitivita rozdělena na příslušné populace. U každé byly odečteny změny v CD69 (BV 786) a CD62L (PE).

