

## **Abstrakt**

Buňky musí koordinovat množství různých signálů, například dostupnost dusíku, a na základě toho uzpůsobovat svůj metabolismus. Signální dráha TOR patří mezi důležité regulační mechanismy metabolismu dusíku. Na základě intracelulární dostupnosti aminokyselin řídí především buněčný růst, syntézu proteinů, proliferaci a přežití buňky. Dále bylo zjištěno, že různými mechanismy řídí také biosyntézu a akumulaci lipidů, a to v reakci na dostupnost dusíku. Přestože je dráha TOR u eukaryotických organismů dobře konzervovaná, účinky její regulace se diametrálně liší, co se akumulace lipidů týče. Tato práce představuje některé mechanismy, kterými dráha TOR reguluje metabolismus lipidů.