**Извод**

**Стерно заклоњени аминотиазоли – синтеза, инхибиција активности α-глукозидазе и α-амилазе и антиоксидативна активност**

Vyjayanthy Satheesh Sandhya, Vijayan Radha Akhila, Krishnan Nair Girija Krishnapriya, Kallikat Narayanan Rajasekharan и Maheswari Priya Rani\*

*Department of Chemistry, University of Kerala, Kariavattom Campus, Trivandrum, Kerala, 695581, India*

­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­

*Извод*: У реакцији базно катализоване хетероциклизације 1-арил-3-(N-нитроамидино)тиоуреаа или 1-арил-3-цијанотиоуреаа са 2-бром-3',5'-ди-*t*-бутил-4'-хидроксиацетофеноном као производи су добијени 4-амино-2-ариламино-5-(3,5-ди-*t*-бутил-4-хидроксибензоил)тиазоли, једињења која су дизајнирана као хибридни молекули стерно захтевних фенола и 2-аминотиазола. Испитана је инхибиторна активност добијених једињења премахидролитичким ензимима угљених хидрата. Утврђено је да 4-амино-5-(3,5-ди-*t*-бутил-4-хидроксибензоил)-2-(фениламино)тиазол показује инхибицију активност α-глукозидазе са IC50 = 117,02 µM, док аkарбоза као стандард показује IC50 = 48,26 µM, а дериват 4-амино-5-(3,5-ди-*t*-бутил-4-хидроксибензоил)-2-(4-метилфениламино)тиазол показује добру инхибицију активност α-amилазе са IC50 = 283,19 µM у поређењу са аkарбозoм (IC50  = 531,91 µM). Такође, испитана је антиоксидативна активност стерно заклоњених фенолних тиазола и 2-(4-метоксифениламино) дериват показује бољу антиоксидативну активност него бутиловани хидрокси-анизол у есеју са 2,2-дифенил-1-пикрилхидразилом као хватачем радикала, бољу од витамина Ц или куркумина у есеју са фери-јонима и сличну активност као бутиловани анизол у есеју са β-каротеном.