

SIKERES NŐK

SIKERES

TOP 50



DR. CSAPÓ EDIT



Arany, ami fénylik

„A kutatásban nem elég merészet álmodni, egy nagyon tiszta és a kutatócsoport minden tagjával közös vízióra van szükség, ami munka során válik majd valósággá.”

Az arany tartalmú anyagok sajátosságai révén fejleszt Dr. Csapó Edit, a Szegedi Tudományegyetem ÁOK Orvosi Vegytani Intézetében működő, a MTA-SZTE Biomimetikus Rendszerek Kutatócsoport tudományos főmunkatársa olyan szenzorokat, amelyek segíthetnek például idegrendszeri megbetegedések korai felismerésében.

A nemesfémekkel - például az ezüsttel, amelynek fertőtlenítő hatása régóta jól ismert - már korábban sokat dolgoztak a kutatók, valamint a kozmetikai - és gyógyszeripar is. Az arannyal kapcsolatban azonban még számos feltárássra váró terület van. Dr. Csapó Edit csoportjával modernkori alkímistaként állt elő Szegeden a baktériumoknál ezerszer kisebb aranytartalmú anyagokat, amelyek többek között a szervezetbe jutva, fluoreszkálva mutathatják meg, hogy a gyógyszerek milyen úton érnek el a kezelni kívánt helyre és a hatóanyagok ott hogyan szabadulnak fel. Edit és kutatócsoportja Magyarországon elsőként használ olyan rendkívül kicsiny méretű szenzorokat, amelyek a hatóanyagok eloszlásának felderítése mellett azt is jelezhetik, ha a testben végbemenő természetes folyamatokban, például egy molekula lebomlásában, átalakulásában, hiba lép fel, ami betegségek kialakulásához vezethet. Kutatásai mentén olyan készítmények is kifejleszthetők a jövőben, amelyek például hamarabb szüntethetik meg a migrént, vagy fokozatosan, elosztva fejtik ki hatásukat ízületi gyulladáshoz vagy idegrendszeri betegségek gyógyításakor. Az aranytartalmú anyagok segítségével kimutatható lehet például az Alzheimer vagy Parkinson kór is, ez a betegségek szinten tartásában is fontos eredmény lehet, és a gyógyszerfejlesztések területén hozhat áttörést a jövőben.

Dr. Csapó Edit és csoportja már szabadalommal is büszkélkedhet, élelmiszerbiztonsági fejlesztések során az aranytartalmú anyagok szenzorként való alkalmazásával sikerült egy, a penészgombák által termelt, rákkeltő anyagot kimutatni gabonafélékben.