

Olimlar PET plastikni Parkinson kasalligiga qarshi dori vositasiga aylantirish texnologiyasini ishlab chiqdi

// 19.03.2026

<https://www.uzkimyosanoat.uz/oz/press/news/olimlar-pet-plastikni-parkinson-kasalligiga-qarshi-dori-vosi>



Shotlandiyadagi Edinburg universiteti mutaxassislari polietilentereftalat (PET)ni Parkinson kasalligini davolashda qo'llaniladigan levodopa (digidroksifenilalanin, L-DOFA) preparatiga aylantirish texnologiyasini yaratdi.

Mazkur tadqiqot Nature Sustainability ilmiy jurnalida chop etilgan.

Jarayon davomida PET tereftal kislotasiga parchalanadi. So'ngra ushbu modda genetik jihatdan o'zgartirilgan ichak tayoqchasi bakteriyalari (E. coli) uchun oziqlantiruvchi muhit sifatida ishlatiladi. Mikroorganizmlar ichida uglerod bir qator biokimyoviy reaksiyalar orqali o'tib, natijada levodopa hosil bo'ladi. Tibbiyotda u Parkinson kasalligiga chalingan bemorlarda dofamin yetishmovchiligini qoplaydi.

Olimlarning ta'kidlashicha, ushbu ish L-DOFA ishlab chiqarishda dastlabki neft-kimyoviy xomashyodan foydalanadigan mavjud kimyoviy va biologik usullarga barqaror muqobil taklif etadi.

Bu muhandislik biologiyasining nevrologik kasalliklarni davolash uchun plastik chiqindilarni terapevtik vositaga aylantirishda ilk qo'llanilishidir.