



ساخت آنزیم هوشمند برای تجزیه زباله

این آنزیم ماده‌ای را تجزیه می‌کند که پلی‌اتیلن ترفتالات نام دارد و حدود 12% زباله‌های پلاستیکی را شامل می‌شود و در ساخت لباس، بطری‌های آب و ظروف یکبار مصرف کاربرد دارد.

عملکرد این آنزیم تحت تاثیر دماهای گوناگون قرار نمی‌گیرد و می‌تواند در دمای محیط و خارج از آزمایشگاه، برای مثال، در اماکن دفن زباله یا مناطقی که زباله در آن‌ها انباشته شده فعالیت کند.

هر ساله حدود 400 میلیون تن پسماند پلاستیکی تولید شده و تنها 10% پلاستیک دنیا بازیافت می‌شود. باقی این پلاستیک‌ها در محیط زیست پراکنده می‌شوند و آب، زنجیره غذایی، و هوا را آلوده می‌کنند.

پلاستیک امروزه در همه جا، از جو زمین گرفته تا درون خون بدن انسان یافت می‌شود. تهدیدهای متوجه انسان هنوز کاملاً شناخته شده نیستند اما تحقیقات نشان داده که ذرات میکروپلاستیک سبب آسیب سلولی خواهند شد.