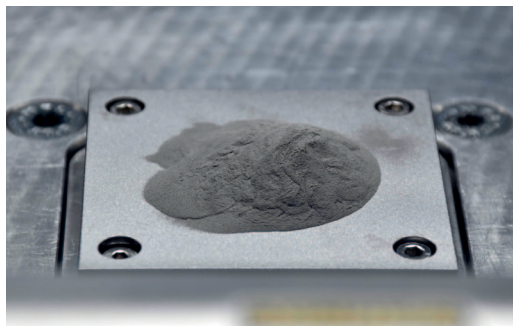


Zartadura gehiagorik ez 3D inpresio metalikoan

Metalekin 3D inpresioa egiteak benetako iraultza ekarriko luke industrian, diseinu metalikorako auke-
rak ikaragarri handituko bailirateke. Praktikan, or-
dea, oso gutxi dira erabili daitezkeen aleazio meta-
likoak, materiala zartatzen joatea eragiten baitute
3D inpresioaren fusio- eta solidifikazio-dinamikek.
Zientzialariek arazoa konpondu berri dute, solidifi-
kazioa kontrolatzen duten nanopartikulak sartuta,
metala geruzaz geruza gehitzeko prozesuan.



Metodologia berriak 3D inpresio metalikoan nanopartikulen
hautsa erabiltzea proposatzen du. Ohi bezala, laserra hauts
metalikoa geruzaz geruza fusionatuz joango da, baina sortzen den
hiru dimentsioko objektu metalikoa sendoagoa izango da.
ARG.: B. Ferguson.

Hidrogenoz egonkortutako zirkonio-nanopartikulak
erabili dituzte; kasu honetan, erresistentzia handi-
ko aluminio-aleazioak estaltzeko. [Nature aldizka-
rian aurkeztu dute](#) metodologia berria, eta agerian
utzi dute nanopartikulen laguntzaz inprimatutako
piezak ez direla zartatzen, eta forjaz sortutako ma-
terialen pareko sendotasuna dutela. Metodologia
hau 7075 eta 6061 aluminio-aleazioekin garatu
badute ere, bestelako aleazioekin ere erabil daite-
keela azpimarratu dute. ●

Leuzemia baten aurkako gene-terapia bat merkaturatzeko baimena eman dute Estatu Batuetan

Lehen aldiz, gene-terapia bat [merkaturatzeko
baimena eman du Estatu Batuetako Elikagaien
eta Sendagaien Sailak \(FDA\)](#). Novartis farmazia-
konpainiak merkaturatuko du, Kymriah izenarekin,
eta B zelulen leuzemia linfoblastiko akutua duten
haur eta gazteei zuzenduta dago.



Lehen aldiz, gene-terapia bat baimendu dute Estatu Batuetan.
ARG.: Arxibokoa.

Kymriah immunoterapia pertsonalizatua da, ale-
gia, paziente bakoitzari egokituta dago. Pazien-
tearen T zelulak hartu, eta genetikoki eraldatzen
dira. Zehazki, gene bat sartzen zaie, T zelula horiek
leuzemia-zelulen CD19 antigenoari lotzeko gai izan
daitezen. Gero, genetikoki eraldatutako T zelula ho-
riek pazienteari injektatzen zaizkio, eta leuzemia-
zelulak suntsitzen dituzte.

Albo-ondorioak larriak izan daitezkeela ohartarazi
dute, beraz, ondorio horiek nola apaldu ikertzen ari
dira orain. Gainera, ez da gaitz hori dutenen lehen
aukera; bakarrik ematen zaie hasierako tratamen-
duak on egin ez dien pazienteei (pazienteen
% 15-20). Edonola ere, FDAren erabakiak atek ire-
ki dizkie beste gaitz batzuentzako antzeko trata-
menduak garatzen ari direnei, eta itxaropena eman
die gaitz horiek dituzten pazienteei. ●