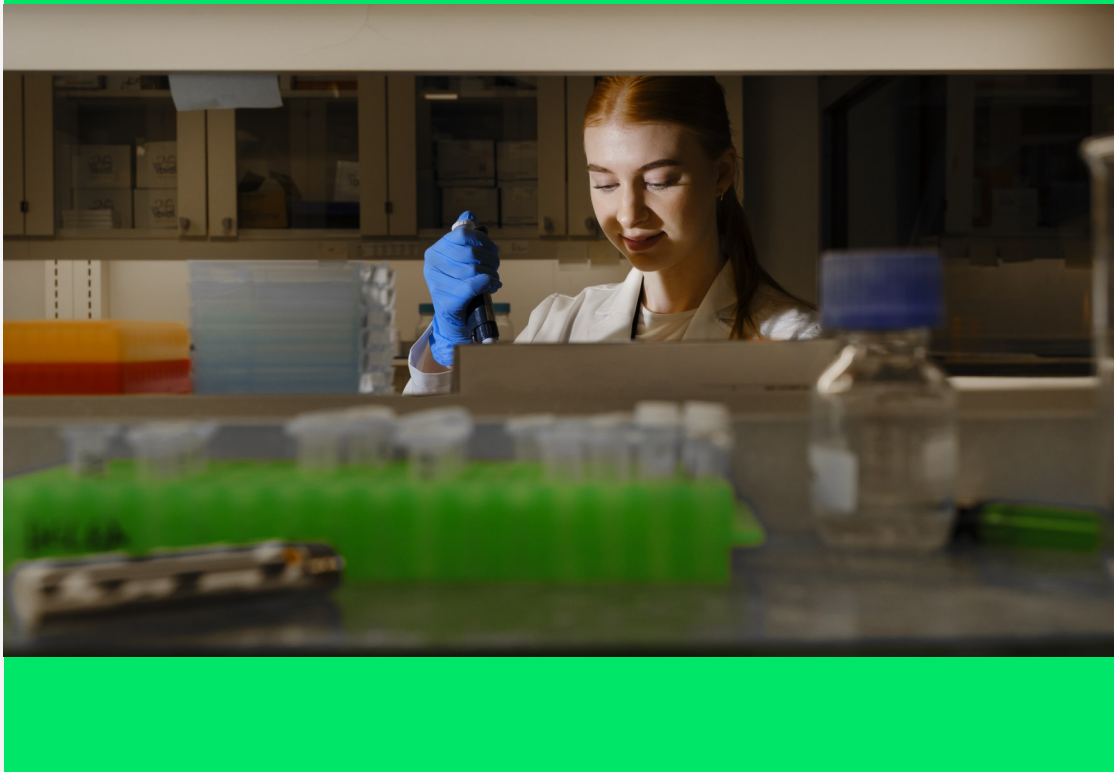


Ársskýrsla Hugverkanefndar

2023



MYND/Kristinn Ingvarsson.

MYND á forsíðu/Kristinn Ingvarssonu



HÁSKÓLI
ÍSLANDS



LANDSPÍTALI

Efnisyfirlit

Skipan Hugverkanefndar og aðrir starfsmenn.....	4
Hagnýting rannsókna.....	5
Fjármál.....	9

Skipan Hugverkanefndar og aðrir starfsmenn

Hugverkanefnd Háskóla Íslands og Landspítala starfaði með hefðbundnu sniði árið 2023. Nefndina skipuðu: Kristinn Andersen, prófessor í rafmagns- og tölvuverkfræðideild, formaður nefndarinnar, Sigríður Ólafsdóttir Ph.D, verkefnastjóri Alvotech og Þorvarður Jón Löve, læknir á Landspítala og prófessor í læknadeild.

Fundir nefndarinnar voru tíu talsins árið 2023.

Hugverkanefnd var með starfsaðstöðu hjá vísinda- og nýsköpunarsviði Háskóla Íslands sem jafnframt sá nefndinni fyrir starfsmönnum. Með nefndinni störfuðu Halldór Jónsson, sviðsstjóri, Ólöf Vigdís Ragnarsdóttir, deildarstjóri nýsköpunar, Brynja Björg Halldórsdóttir, lögfræðingur og Diljá Björt Stefánsdóttir sem leysti af Brynju hluta af árinu vegna fæðingarorlofs. Ólöf Vigdís Ragnarsdóttir lét af störfum deildarstjóra nýsköpunar í lok árs 2023.

Hugverkanefnd starfar á grundvelli erindisbréfs og starfsreglna sem samþykkt voru í febrúar 2013 af háskólaráði og forstjóra Landspítala, sbr. endurskoðun árin 2015, 2019 og 2022.

Á árinu voru samþykktar leiðbeiningar um veitingu styrkja sem ætlað er að auðvelda hagnýtingu einkaleyfishæfra uppfinninga sem verða til innan Háskóla Íslands í samstarfi við Hugverkanefnd.

MYND/Kristinn Ingvarsson.



Hagnýting rannsókna

Háskóli Íslands og Landspítali leggja áherslu á að sú vinna sem fer fram innan stofnananna sé hagnýtt í þágu samfélagsins og er það hlutverk Hugverkanefndar að stuðla að þeirri hagnýtingu í samstarfi við Auðnu-tæknitorg sem tók formlega til starfa árið 2019. Hagnýting getur verið fölginn í því að veitt sé nytjaleyfi á uppfinningu/nýjung, uppfinning/nýjung sé seld, fyrirtæki sé stofnað eða farið sé í samstarf um hagnýtingu rannsókna.

Hugverkanefnd bærust þrjár tilkynningar á árinu 2023 en ein þeirra var dregin til baka. Þá varðaði ein tilkynning uppfinningu sem við nánari skoðun féll ekki undir verklagsreglur Hugverkanefndar. Ákveðið var að sækjast ekki eftir hagnýtingu á þeirri þriðju.

Tvær forgangsréttarumsóknir voru lagðar inn á árinu (erindi frá 2022) og ein alþjóðleg (PCT) umsókn (erindi frá 2021).

Þá leiddu tvær tilkynningar um einkaleyfistækar uppfinningar frá árinu 2022 af sér tvö sprotafyrirtæki sem stofnuð voru á árinu 2023.

Á árinu 2022 hafði Hugverkanefnd aðkomu að sex verkefnum sem byggja á birtum einkaleyfisumsóknum en það eru verkefni: 1) „Frásogshvati“ frá árinu 2007, 2) „Notkun stöðugra stakeinda—PyrroTriPol“ og 3) Virkjun yfirborðs sílíkons frá árinu 2021, sem og 4) „Notkun stöðugra stakeinda—AsymPol“, 5) „Afoxun koltvíildis (CO₂)“ og 6) Vængur“ öll frá árinu 2017. Auðna-tæknitorg vann að hagnýtingu verkefnanna „Vængs“, „CO₂“ og „Virkjun yfirborðs sílíkons“. Þar til viðbótar hafði nefndin aðkomu að þeim verkefnum sem bærust á árunum 2021 og 2022 og voru í einkaleyfaferli.

Frásogshvati (mPeg) - Nytjaleyfissamningur

Sveinbjörn Gizurarson, prófessor í lyfjafræðideild, er uppfinningamaður að frásogshvata sem nýtanlegur er á slímhinnur, t.d. í nefi. Uppfinningin er nýtt fyrir flogaveikilyfið Nayzilam sem gefið er sjúklingum sem fá raðflogaveikiköst með nefúða í stað stungulyfs. Nayzilam er fyrsta nefúðalyfið sem byggist á þessu einkaleyfi. Forgangsréttarumsókn var lögð inn árið 2007 og alþjóðleg (PCT) einkaleyfisumsókn árið 2008. Umsóknin hefur verið yfirfærð til nokkurra landa. Háskóli Íslands og Hananja ehf. hafa einkaleyfi á tækninni.

Vængur

Sólrún Traustadóttir og Andri Orrason eru uppfinningamenn að væng á kappakstursbíl úr koltrefjum sem smíðaður er í heilu lagi en þannig má losna við samskeyti og þá galla sem þeim fylgja. Uppfinningin felur það í sér að framleiðsluferlið einfaldast og styttest til muna. Háskóli Íslands sótti um einkaleyfi á tækninni í Bandaríkjunum árið 2017 og var einkaleyfið veitt árið 2019. Auðna-tæknitorg vinnur að hagnýtingu einkaleyfisins.

Notkun stöðugra stakeinda - AsymPol (nytjaleyfissamningur) og PyrroTriPol

Snorri Þór Sigurðsson, prófessor í efnafræði ásamt samstarfsmönnum í GrenobleAlpes háskóla í Frakklandi hafa þróað stöðugar tvístakeindir sem magna kjarnaskautun (e. dynamic nuclear polarization), en það leiðir til mikillar styttingar á mælitíma segulómunarmælinga. Grenoble-Alpes háskóli og Háskóli Íslands sóttu sameiginlega um einkaleyfi á tækninni hjá Evrópsku einkaleyfastofunni árið 2017 sem var veitt árið 2019. Tæknin er í hagnýtingarferli hjá Grenoble-Alpes háskóla en AsymPol efni fóru á á markað á árinu 2022.

Árið 2021 var einnig sótt um einkaleyfi fyrir svokölluðum PyrroTriPol tvístakeindum sem voru þróaðar fyrir kjarnasegulgreiningar við mjög hátt segulsvið.

Afoxun koltvíoxíðs (CO₂)

Egill Skúlason, prófessor í iðnaðarverkfræði-, vélaverkfræði- og tölvunarfræðideild, hefur þróað aðferð við að afoxa koltvíoxíð (CO₂) í eldsneyti. Háskóli Íslands lagði inn forgangsréttarumsókn hér á landi árið 2018 og alþjóðlega (PCT) umsókn árið 2019. Í lok árs 2020 var umsóknin yfirfærð til EPO og USA. Auðna-tæknitorg vinnur að hagnýtingu einkaleyfisins.

Carbfix

Sigurður Reynir Gíslason, vísindamaður hjá Raunvísindastofnun og samstarfsfólk frá Orkuveitu Reykjavíkur, Háskóla Íslands, Columbia og Bernard háskóla eru uppfinningamenn að Carbfix aðferðinni sem fangar koltvíoxíð úr andrúmslofti og leysir upp í vatni sem veitt er niður í borholu og með tímanum breytist í grjót djúpt í jörðu. Sótt var um einkaleyfi á tækninni 2019 og var alþjóðleg (PCT) umsókn lögð inn árið 2020. Carbfix ehf. vinnur að hagnýtingu einkaleyfisins. Á árinu 2021 var gengið frá samningi um aðild Háskóla Íslands að félaginu. Einkaleyfið hefur verið yfirfært til Nýja Sjálands, Ástralíu, Suður Afríku og Kanada.

Virkjun yfirborðs sílíkons

Már Másson, prófessor við Lyfjafræðideild Háskóla Íslands, er uppfinningamaður að aðferð við virkjun yfirborðs sílíkons. Um er að ræða styttingu á framleiðsluferli á kítótsanhúðuðu sílíkoni sem hefur bakteríuhamlandi virkni. Háskóli Íslands lagði á árinu 2022 inn forgangsréttarumsókn hér á landi og alþjóðlega (PCT) umsókn á árinu 2023. Auðna-tæknitorg vinnur að hagnýtingu einkaleyfisins. Már hefur á þessu ári, ásamt Vivien Nagy, stofnað félagið Minamo ehf. utan um uppfinninguna.

Sprotafyrirtæki

Hugverkanefnd hefur í starfi sínu komið að ákvörðun um eignarhluta Háskóla Íslands og Landspítala í sprotafyrirtækjum stofnananna.

Í lok árs 2023 átti Háskóli Íslands hlut í 20 sprotafyrirtækjum. Þau eru: Íslensk nýorka, Oxymap, Akthelia, Oculis, Lipid Pharmaceuticals, Risk, Hugarheill, iMonIT, Marsýn, Fiix greining, Grein Research, Tamar, Capretto, Atmonia, Intranally, Artica Biosciences, Heilsugreind, Núnatrix, Carbfix og Orkusproti. Landspítalinn á hlut í sjö þeirra: Oxymap, Lipid Pharmaceuticals, Risk, Hugarheill, Fiix greiningu, Heilsugreind og Núnatrix.

Sprotar—eignarhaldsfélag Háskóla Íslands var stofnað í lok 2022. Eignarhlutir Háskólans í sprotafyrirtækjum voru færðir yfir í félagið á árinu 2023.

MYND/Kristinn Ingvarsson.



Fjármál

Hugverkanefnd fékk tekjur af tveimur leyfissamningum á árinu. Upplýsingar um rekstur Hugverkanefndar á árunum 2022 og 2023 má sjá hér að neðan. Inni í þessum tölum er ekki launakostnaður starfsmanna vísinda- og nýsköpunarsviðs Háskóla Íslands. Sótt var um nokkra einkaleyfisstyrki á árinu sem munu skila sér á árinu 2024. Fyrirkomulag við fjármögnun verkefna Hugverkanefndar hefur undanfarin ár verið með þeim hætti að Háskóli Íslands greiðir 2/3 og Landspítali 1/3 af kostnaði nefndarinnar.

	2023	2022
Rekstrartekjur		
Leyfis- og sölutekjur	20.739.528 kr.	15.453.743 kr.
Einkaleyfastyrkir	585.000 kr.	1.500.000 kr.
	21.324.528 kr.	16.953.743 kr.
Rekstrargjöld		
Lækkun á kennsluskyldu	1.000.000 kr.	1.000.000 kr.
Laun og launatengd gjöld	371.109 kr.	360.402 kr.
Einkaleyfakostnaður	7.304.503 kr.	10.475.211 kr.
Fundargjöld	0 kr.	35.124 kr.
Tölvu- og prentþjónusta	0 kr.	5.500 kr.
	8.675.612 kr.	11.876.237 kr.
Hagnaður ársins	12.648.916 kr.	5.077.506 kr.



HÁSKÓLI
ÍSLANDS



LANDSPÍTALI