

Disgrifiad Swydd: Cynorthwy-ydd Ymchwil

Cyfadrn:	FHMLS
Adran/Pwnc:	Meddygaeth
Cyflog:	Gradd 07 £34,610 to £38,784 y flwyddyn a buddion pensiwn Cynllun Blwydd-dal y Prifysgolion (USS)
Oriau gwaith:	35
Nifer y Swyddi:	1
Contract:	Mae hwn yn swydd tymor penodol tan 31 Awst 2028
Lleoliad:	Bydd deiliad y swydd hon yn gweithio ar Gampws Singleton

Prif Ddyletswyddau	- Datblygu a dilysu modelau treuliad *in-vitro* gan ddefnyddio protocolau consensws INFOGEST 2.0 i efelychu tynged fformwleiddiadau curcumin micelaidd KURK yn y llwybr gastroberfeddol - Nodweddu sefydlogrwydd nano-emwlsiwn, dosbarthiad maint gronynnau, ac effeithlonrwydd amgapsiwleiddio gan ddefnyddio gwasgariad golau deinamig (DLS), mesuriad potensial zeta, a thechnegau ffisicocemegol cysylltiedig - Cyflawni gwaith dadansoddol LC-MS i nodi metabolion curcumin (curcumin, curcumin-O-glucuronide, curcumin-O-sulphate) a datblygu dulliau meintioli wedi'u dilysu - Sefydlu modelau athreiddedd berfeddol Caco-2 i fesur amsugniad traws-epithelaidd a chymharu system ddosbarthu micelaidd KURK â fformwleiddiadau safonol curcumin, rhai liposomaidd, a rhai sydd wedi'u gwella â piperine - Cynllunio a chynnal astudiaethau effeithiolrwydd gwrthlidiol ar sail celloedd, gan gynnwys profion actifadu NF-κB, proffilio cytocinau (TNF-α, IL-6, IL-1β), a modelau meinwe 3D - Ysgrifennu o leiaf dau bapur ymchwil sydd wedi'u hadolygu gan gymheiriaid mewn cydweithrediad â thîm academiaidd Abertawe - Creu Gweithdrefnau Gweithredu Safonol (SOPs) cynhwysfawr a hyfforddi tîm cynhyrchu ac ansawdd KURK mewn lloedd gwaith dadansoddol sy'n seiliedig ar dystiolaeth - Trosi canfyddiadau gwyddonol yn ddogfennau sy'n barod ar gyfer rheoliadau ac yn honiadau y gellir gweithredu arnynt yn fasnachol
	- Cyfrannu'n rhagweithiol at ymchwil a chynnal ymchwil, gan gynnwys casglu, paratoi a dadansoddi data, meddwl am syniadau newydd a chyflwyno canfyddiadau. - Paratoi adroddiadau, llunio patentau a phapurau sy'n disgrifio canlyniadau'r ymchwil, boed yn gyfrinachol neu i'w cyhoeddi. - Dangos hunangymhelliad a defnyddio menter bersonol, gan geisio dod o hyd i ffyrdd addas o ymdrin â heriau a gofyn am arweiniad pan fo angen. - Rhyngweithio'n gadarnhaol ac yn broffesiynol â chydweithredwyr a phartneriaid eraill yn y Gyfadrn ac mewn mannau eraill yn y Brifysgol a'r tu hwnt fel y bo'n briodol, megis ym myd diwydiant/masnach, mewn sefydliadau cyhoeddus, ysbytai ac yn y byd academiaidd. - Cyfrannu at faterion trefniadaethol y Gyfadrn i'w helpu i weithredu'n hwylus a helpu i godi ei phroffil ymchwil allanol.

	6. Bod yn ymwybodol o ddatblygiadau yn y maes o safbwynt technegol, penodol a chyffredinol, a'u goblygiadau ehangach ar gyfer maes y ddisgyblaeth, cymwysiadau masnachol a'r economi wybodaeth. 7. Gweithredu fel cynrychiolydd neu aelod o bwyllgorau pan fo angen, gan achub ar y cyfle i ehangu eich profiad proffesiynol. 8. Dangos eich datblygiad proffesiynol eich hun gan ddarparu tystiolaeth, nodi anghenion datblygu, gan gyfeirio at Fframwaith Datblygu Ymchwilwyr Vitae, yn enwedig o ran cyfnod prawf, Adolygiad Datblygiad Proffesiynol a chymryd rhan mewn digwyddiadau hyfforddi. 9. Cynnal a gwella cysylltiadau â'r sefydliadau proffesiynol a chyrff cysylltiedig eraill. 10. Ufuddhau i brotocolau arfer gorau wrth gynnal a chadw cofnodion ymchwil, fel y'i nodir gan ganllawiau rheoli cofnodion sefydliadau addysg uwch a'r Cynghorau Ymchwil. Mae hyn yn cynnwys gwneud yn siŵr bod cofnodion llyfrau log prosiectau yn cael eu cyflwyno i'r Brifysgol/Prif Ymchwilydd ar ôl gorffen y gwaith.
Dyletswyddau Cyffredinol	1. Hyrwyddo cydraddoldeb ac amrywiaeth mewn arferion gwaith a chynnal perthnasoedd gweithio cadarnhaol 2. Cyflawni rôl a holl weithgareddau'r swydd yn unol â systemau rheoli a pholisïau diogelwch, iechyd a chynaliadwyedd er mwyn lleihau risgiau ac effeithiau sy'n deillio o weithgarwch y swydd 3. Sicrhau bod rheoli risg yn rhan annatod o unrhyw broses benderfynu, drwy sicrhau cydymffurfiaeth â Pholisi Rheoli Risg y Brifysgol.
Manyleb Person	Meini Prawf Hanfodol: 1. MSc mewn gwyddor fferyllol, nanofeddygaeth, biocemeg, cemeg ddadansoddol, bioleg celloedd, ffarmacoleg, neu ddisgyblaeth fiofeddygol gysylltiedig agos 2. Profiad ymarferol o dechnegau meithrin celloedd (llynellau celloedd mamalaidd, techneg aseptig, profion hyfywedd) 3. Sgiliau ymarferol mewn cemeg ddadansoddol, yn ddelfrydol yn cynnwys paratoi samplau a datblygu dulliau ar gyfer HPLC neu LC-MS 4. Dealltwriaeth o systemau cyflwyno cyffuriau ar raddfa nano, gan gynnwys micelau, liposomau, neu nano-emylsiynau 5. Gallu cryf i ysgrifennu'n wyddonol a llwybr clir tuag at gyhoeddi gwaith a adolygir gan gymheiriaid 6. Y gallu i weithio'n annibynnol ar draws dau safle, rheoli eich llwyth gwaith eich hun, a chyfathrebu'n effeithiol â ymchwilwyr academiaidd a thimau masnachol Y Gymraeg: Lefel 1 – 'ychydig' (ni fydd angen i chi allu siarad Cymraeg i gyflwyno cais am y rôl hon) e.e. ynganu geiriau Cymraeg, enwau lleoedd, enwau adrannau. Gallu ateb y ffôn yn Gymraeg (bore da/pnawn da). Gallu defnyddio/dysgu geiriau ac ymadroddion pob dydd sylfaenol iawn (diolch, os gwelwch yn dda, esgusodwch fi). Gallwch gyrraedd Lefel 1 drwy gwblhau cwrs hyfforddiant un awr. Am ragor o wybodaeth am Lefelau'r Iaith Gymraeg, gweler tudalen we'r Asesiad o Sgiliau Iaith Gymraeg, sydd ar gael yma. Meini Prawf Dymunol 1. Cyfarwyddyd â modelau athreiddedd Caco-2 neu brotocolau treulio INFOGEST 2. Cyfarwyddyd ag assayau sy'n ymwneud â llid (adroddwyr NF-κB, paneli cytocinau ELISA)

	3. Cyfarwyddyd â DLS, potensial zeta, neu dechnegau eraill ar gyfer nodweddu nanoronnau 4. Gwybodaeth am fframweithiau rheoleiddiol ar gyfer maeth-feddyginiaethau (nutraceuticals) neu fwydydd swyddogaethol (EFSA, MHRA) 5. Ymchwil wedi'i gyhoeddi mewn maes perthnasol 6. Profiad o weithio mewn amgylchedd Menter Fach a Chanolig (MChF) neu fusnes newydd ochr yn ochr ag ymchwil academiaidd
Gwybodaeth Ychwanegol	Mae Ysgol Feddygaeth Prifysgol Abertawe yn falch o gynnig y rôl hon fel Cyswllt Partneriaeth Trosglwyddo Gwybodaeth (KTP) a ariennir gan Innovate UK, mewn partneriaeth â KURK, cwmni biotechnoleg sy'n tyfu'n gyflym ac yn trawsnewid y ffordd y mae'r byd yn defnyddio curcumin. Mae gan Kurk dechnoleg ddosbarthu micelle naturiol unigryw sy'n sicrhau amsugniad hyd at 185 gwaith yn well na atchwanegiadau curcumin safonol. Wedi'i sefydlu gan bobl sydd wedi goroesi canser, mae Kurk yn gweithredu ar y groesffordd rhwng gwyddor planhigion a thystiolaeth o safon fferylol. Nod y Bartneriaeth Trosglwyddo Gwybodaeth hon â Ysgol Feddygaeth Prifysgol Abertawe, a ariennir gan Innovate UK, yw ymgorffori galluedd ymchwil a datblygu o'r radd flaenaf o fewn busnes KURK. Nid rôl nodweddiadol i raddedigion yw hon. Mae'n benodiad hollbwysig a fydd yn diffinio hygyrdded gwyddonol KURK am flynyddoedd i ddod. Y cyfle. Fel y Cyswllt KTP, chi fydd y gwyddonydd ymchwil pwrpasol cyntaf i weithio'n uniongyrchol o fewn KURK. Byddwch yn cael eich cyflogi'n uniongyrchol gan Brifysgol Abertawe, gan weithio o dan oruchwyliaeth academiaidd yr Athro Lewis Francis, sy'n cael ei gydnabod yn rhyngwladol am ei arbenigedd mewn nanofeddygaeth, modelu meinweoedd 3D a bioleg celloedd llidiol. O ran ochr fusnes y prosiect, byddwch yn cael cefnogaeth tîm profiadol sy'n ymroddedig i droi canlyniadau gwyddonol yn fantais fasnachol. Dros gyfnod o 24 mis, byddwch yn datblygu gallu KURK i gynnal profion dadansoddol a biolegol yn annibynnol o'r newydd, gan ymdrin â'r broses gyfan o ddosbarthu trwy'r geg: o dreuliad efelychiedig ac amsugniad cellog i effeithiolrwydd gwrthlidiol. Erbyn diwedd y prosiect, bydd gan KURK ddulliau dilys sydd wedi'u hadolygu gan gymheiriaid, data wedi'i gyhoeddi, a gweithdrefnau gweithredu safonol (SOPs) wedi'u hymgorffori, na all unrhyw gystadleuydd ym maes atchwanegiadau naturiol eu cyfateb.

