



Cyfleusterau pwrpasol sy'n cefnogi anghenion dadansoddi ac yn rhyngweithio ag Uned Ymchwil Asesu Lles ac Iechyd (WARU) Prifysgol Aberystwyth ar gyfer astudiaethau ymyrraeth bwyd.



#### Profi cyfansoddiadol uwch mewn bioarchwilio, bioburo a chynorthwyo prosesau eplesu:

- **Dadansoddi cynnwys cemegol** – Yn cynnwys mwynau, siwgrwau, asidau organig, alcohol, lipidau, statws ocsideiddio lipid, capasiti rhag-ocsidiol a gwrth-ocsidiol.
- **Proffilio ac egluro strwythurol cynhwysfawr** – Dadansoddi metabolion mewn bioechdynion drwy ddefnyddio sbectromedreg màs LC a GC cydraniad uchel iawn.
- **Sbectromedreg màs Pedrypol Triphlyg** – Mesur drwy dargedu metabolion eilaidd mewn cymysgeddau cymhleth.
- **UPLC a GC** – Dadansoddi a mesur siwgrwau, asidau organig ac alcohol.

#### Ansawdd a chyfansoddiad bwyd:

- **Gallu dadansoddi i bennu cyfansoddiad bwyd** – Profion safonol a phwrpasol (e.e. fitaminau, asidau brasterog hanfodol, deunyddiau maethol-fferyllol, microfaethion, penderfynynnau cemegol datblygiad blas a lliw) ar gyfer rheoli ansawdd prosesau ar offerynnau penodol.
- **Darganfod a dilysu bioactifau bwyd** – Proffilio cynhwysfawr o fwydydd er mwyn darganfod a dilysu bioddangosyddion lipidomigau a metabolomigau yn y deiet a chyfansoddiad gweithredol bioweithredol.
- **Proffilio asidau lipid a brasterog cynhwysfawr** – Labordy penodol ar gyfer dadansoddi cydrannau braster-hydawdd, ffracsiynau lipid, cynnyrch a fitaminau ocsidiad brasterog.

#### Swyddogaethrwydd bwyd a honiadau am iechyd:

- **Labordai UHPLC a GC** – Dadansoddiadau wedi'u targedu yn cefnogi mesur metabolion bioactifau mewn deunyddiau crai amaethyddol, deunyddiau a bwydydd wedi'u bioburo.
- **Dadansoddi dangosyddion yn y deiet** – Ardal ddadansoddi pedrypolau triphlyg ar gyfer dadansoddiadau meintiol a dargedir o samplau wrin a gwaed i asesu cydymffurfiaeth ag ymyrraeth bwyd, astudiaethau ac i fesur bioddangosyddion ymddygiad bwyta cyffredinol mewn treialon clinigol o fwydydd newydd.
- **Asesu bioargaeledd a metabolaeth** – Pennu tynged fetabolaidd bioactifau/deunyddiau maethol-fferyllol mewn cyfranogwyr treialon clinigol..
- **Asesu statws o ran maeth** – Dadansoddiadau biocemeg clinigol yn cynorthwyo asesu statws o ran maeth.

