

Tjänstekatalog för tjänster vid Kliniskt forskningslaboratorium

Kontakt

E-post: kfl@regionorebrolan.se

Rådgivning

Rådgivning kring remissutformning, provinsamling och hantering av biologiska prover för biobankning

Rådgivning kring insamling och hantering av biologiska prover inför analyser.

Rådgivning och upplärning kring metod och analys.

Mottagning, hantering och biobankning av biologiska prover

Tjänst	Material	Kommentar
Provmottagning	Blod, urin, feces, vävnad, saliv, svett m.m	Lämning, rörpost eller vanlig post till KFL (hämtning av prover på USÖ kan vid behov erbjudas)
Provhanteringen - centrifugering (enkel/dubbel) - alikvotering - framtagande av buffy-coat - framtagande av perifera mononukleära blodceller (PBMC)		Centrifugeringsschema, volym på alikvoter och maximal tidsåtgång mellan provtagning och hantering kan anpassas utefter studiens behov
Biobankning - provmärkning, registrering och insättning i Örebro Biobank	Helblod, serum, plasma, buffy-coat, PBMC, urin, feces, vävnad, saliv, svett m.m	Långtidsförvaring i RT, +4°, -20°, -80° eller -180°C
Inköp av studiematerial		Anpassas utifrån studiens behov

Experimentella metoder för cellodling och cellförsök

Tjänst	Material	Metod
Cellodling och cellförsök	Primära cellkulturer och cellinjer	Anpassas utifrån studiens behov

Metoder för att ta fram och analysera DNA och RNA ur biologiska prover

Tjänst	Material	Metod
Lysering av celler och vävnad och extraktion av DNA och RNA	Helblod, cellodling, vävnad (biopsier/vävnadssnitt)	Kemisk och mekanisk (ex. Tissue Lyser)
Analys av koncentration, renhet och kvalitet DNA och RNA	Serum och plasma (RNA) och extraktioner (DNA och RNA)	Nanodrop, Qubit/Quant-it, Tape station
Analys av DNA (en eller flera analyter i vätska)	DNA-extraktioner	PCR (qPCR, ddPCR)
Analys av RNA (en eller flera analyter i vätska)	RNA-extraktioner	PCR (qPCR, ddPCR)
Analys av RNA-uttryck (en eller flera analyter i celler)	Cellsuspension	Flödescytometri
Analys av RNA-uttryck (en eller flera analyter i vävnad)	Vävnadssnitt och cellodling	In situ hybridisering (FISH) för mikroskopering (fluorescens, ljus, kontrast), konfokalmikroskopering och laserdissektionsmikroskopering

Metoder för att ta fram och analysera protein ur biologiska prover

Tjänst	Material	Metod
Lysering av celler och vävnad och extraktion av protein	Helblod, cellodling, vävnad (biopsier/vävnadssnitt)	Kemisk och mekanisk (ex. RIPA)
Analys av koncentration, renhet och kvalitet av protein	Serum, plasma och proteinextraktioner	Nanodrop, BCA
Analys av protein (en eller flera analyter i vätska)	Serum, plasma och proteinextraktioner	ELISA, Luminex, MesoScale, Western Blot, Masspektrometri
Analys av proteinutsöndring från enskilda celltyper	PBMC/cellsuspension	ELISpot (Enzyme-Linked ImmunoSpot)
Analys av proteinuttryck (en eller flera analyter på celler)	Cellsuspension	Flödescytometri (upp till 10 analyters)
Cellsortering enligt proteinuttryck (en eller flera analyter på celler)	Cellsuspension	FACS (upp till 12 analyter)
Analys av proteinuttryck (en eller flera analyter i vävnad)	Vävnadssnitt och cellodling	Immunohistokemisk infärgning för mikroskopering (fluorescens, ljus, kontrast), konfokalmikroskopering och laserdissektionsmikroskopering

Metoder för att ta analysera små molekyler (ex. metaboliter, läkemedel) ur biologiska prover

Tjänst	Material	Metod
Extraktion (PP, SPE, ämnesspecifik) och analys	Serum, plasma, urin, cellpellet och cellsupernatant	Masspektrometri (Waters UHPLC-US/ESI-MS/MS)

Metoder för att analysera cellulär metabolism/aktivitet

Tjänst	Material	Metod
Analys av cellulär mitokondrierespiration och glykolys	PBMC, primära cellkulturer och cellinjer	Seahorse XF HS Mini Analyzer

Metoder för att histologiskt analysera biologiska prover

Tjänst	Material	Metod
Utskärning, dehydrering samt inbäddning av vävnad	Vävnad	Manuell samt automatiserad metod
Snittning eller kryostatsnittning av vävnad	Formalinfixerad paraffin-inbäddad kloss (FFPE), färskfruset material	Till objektglas, membranglas samt rör (för extraktioner)
TMA-klosskonstruktion av vävnad	Vävnad	TMA-Master
Histokemisk eller Immunhistokemisk färgning	Vävnadssnitt	Histokemisk (t.ex. Hematoxylin och eosin) Immunohistokemisk (fluorescence/kromogen med IntelliPATH)
Laserdissektion av strukturer i vävnad eller celler, ex för vidare extraktion och analys av DNA/RNA	Vävnadssnitt (ex. infärgat)	Leica LMD7 laserdissektionsmikroskop
In situ hybridisering	Vävnadssnitt	FISH/CISH/SISH/ISH
Mikroskopering	Vävnadssnitt, cellodling, cellutstryk	Manuellt: Ljusk mikroskop, konfokalmikroskop, fluorescencemikroskop Automatiskt: 3D Hitech Scanner