

[Klik hier voor de LINK naar de Nederlandse versie](#)

Revision changes

1. Goal

To describe how EDTA plasma for cell-free DNA must be prepared and stored for purposes of the Radboud Biobank, so that:

1. Potential users know how the biomaterial has been handled.
2. The laboratory preparing the biomaterial for storage knows the minimal requirements for the handling of it.

1.1 Scope of application

This procedure is applicable to all employees concerned at the Radboud Biobank and the Radboud Laboratory for Diagnostics.

2. Protocol EDTA plasma for cell-free DNA

Collection

| | |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Delivery | In three collection tubes. |
| Type of tube | Standard 10 ml tube EDTA K2E, without gel, without protease inhibitors. BD tube 367525 or equivalent. |
| Temperature | Keep tubes at room temperature until prepared for storage. |

Preparation

| | |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Time until freezing | Prepare and freeze the collected blood as soon as possible. Aim: within 2 hours after collection. Maximum: within 4 hours. |
| Centrifuge | g-force: 2000g. Time: 10 minutes. Temperature: Room Temperature. |
| Processing | Bring the supernatant of each tube over to a 5 ml polypropylene centrifugation tube (Eppendorf No. 0030119.401 or equivalent). |
| Centrifuge | 5 ml polypropylene centrifugation tubes. g-force: 16.000g. Time: 10 minutes. Temperature: Cooled 4 °C. |
| Processing | Aliquotation of Supernatant. |

Storage

| | |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Register | Register the 5ml tubes in the Biobank management system and attach a cryovial label. |
| Aliquotation | Bring the supernatant of each centrifugation tube over to a 5 ml polypropylene storage tube. |
| Type of tube | 5 ml polypropylene tube with external thread and screw cap. (Fisherbrand No. 10-500-27 or equivalent). |
| Temperature | -80°C. |

Miscellaneous

Deviations Note all deviations from this procedure in the Biobank management system.

3. Quality assurance

Review takes place via an internal audit (see the audit plan).

3.1 Performance indicator

95% of the relevant samples have been prepared and stored within the parameters of this procedure.

4. Comments

-

5. Relevant documents

Qdocs, literature, legislation and codes of conduct, website etc.

| link | Title |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Qdoc 045014 | Radboud Biobank voorschrift RLD (NB alleen bestemd voor medewerkers RLD) |
| Bio-16206 | Monstermanagement RLD t.b.v. Radboud Biobank |

Wijzigingen bij revisie

N.v.t.

1. Doel

Vastleggen hoe EDTA-plasma voor cel vrij DNA moet worden bewerkt en opgeslagen wanneer dit binnen de Radboud Biobank wordt verzameld, zodat:

1. Potentiële uitnemers weten hoe het materiaal verwerkt is.
2. Het uitvoerend laboratorium weet wat de minimale eisen zijn voor de verwerking van het materiaal.

1.1 Toepassingsgebied

Deze procedure is van toepassing voor alle betrokken medewerkers van de Radboud Biobank en het Radboud Laboratorium voor Diagnostiek.

2. Protocol EDTA-plasma voor cel vrij DNA

Afname

Aanlevering In drie afnamebuizen.

Type afnamebuis Standaard 10 ml buis EDTA K2E, geen gel, geen proteaseremmers.
BD-buis 367525 of gelijkwaardig.

Temperatuur Buizen tot bewerking bewaren op kamertemperatuur.

Bewerking

Tijd tot invriezen Afgenomen bloed zo snel mogelijk verwerken en invriezen, optimaal binnen 2 uur maximaal binnen vier uur na afname.

Centrifugeren g-kracht: 2000g.
Tijd: 10 minuten.
Temperatuur: Bij kamertemperatuur.

Verwerking Supernatant van elke buis overbrengen naar een 5 ml polypropyleen centrifugebuis (Eppendorf No. 0030119460 of gelijkwaardig).

Centrifugeren 5 ml polypropyleen centrifugebuizen.

g-kracht: 16.000g.
Tijd: 10 minuten.
Temperatuur: Gekoeld bij 4 °C.

Verwerking Supernatant afnemen en aliquoteren.

Opslag

Aanmelden 5 ml buizen aanmelden in biobankbeheersysteem en voorzien van een cryovioletiket.

Aliquotering Supernatant van elke centrifugebuis overbrengen naar een 5 ml opslagbuis.

Type buis 5 ml polypropyleen buis met schroefdop.
Fisherbrand No. 10-500-27 of gelijkwaardig.

Temperatuur -80°C

Overige

Afwijkingen Elke afwijking van het bovenstaande noteren in het biobankbeheersysteem.

3. Kwaliteitsborging

Toetsing vindt plaats via interne audit (zie verder planning Interne audits).

3.1 Prestatie-indicator

95% van de monsters zijn bewerkt volgens de eisen van deze SOP.

4. Opmerkingen

-

5. Relevante documentatie

Qdocs, literatuur, wet en regelgeving, website e.d.

| link | Titel |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Qdoc 045014 | Radboud Biobank voorschrift RLD (NB alleen bestemd voor medewerkers RLD) |
| Bio-14790 | Monstermanagement RLD t.b.v. Radboud Biobank |