

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

Revision changes

01-04-2019 REMP tube is change in MATRIX tube

1. Goal

To describe how DNA from citrate pellet must be isolated and stored for the 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 Department of Human Genetics.

2. Protocol isolation and storage of DNA from citrate pellet.

Collection

Delivery Citrate pellet from one citrate tube for DNA isolation.

Temperature Keep at room temperature for a maximum of 48 hours or store at -80°C for a maximum of 4 months until isolation occurs

Preparation

Time until freezing Isolate DNA within 48 hours of collection at RT or within a maximum of 4 months if stored at -80°C.

Isolation protocol Isolate DNA from 1 citrate pellet from the delivered citrate tube.

DNA-concentration and volume After isolation determine the DNA-volume, DNA-concentration (in µg/ml) and the OD-ratio 260-280 nm from the stock solution and register in the biobank management system.

Storage

Aliquotation Store the biomaterial in a stock solution as 1 aliquot.
N.B. The first time the DNA is issued make a working solution of 200 µl and 100 µg/ml and store in **MATRIX-tube**. After 5 issuances, make a new working solution from the stock solution at the time that the sixth issuance is requested.

Type of tube MATRIX-tube

Temperature -20°C

Miscellaneous

Data management Register the following in the biobank management system: 1. Date blood was collected 2. Date and time of storage at -20°C (is date of DNA-isolation). 3. (pseudonymised) identification number, name of sub-biobank/ pearl/ project. 4. Volume, OD-ratio en DNA-concentration. 5. Deviations from the specified time until preparation. 6. Date and time of working solution is stored at -20°C (is the date the working solution is made), volume and concentration of the working solution. 6. Location of the DNA in the storage facility.

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 045505 | PVS 10.05 Primair laboratoriumproces, DNA isolatiefaciliteit |
| Qdoc 047239 | DNA isolatie; uit bloed mbv. ChemagicStar |
| Bio-16721 | Monstermanagement KGCN t.b.v. Radboud Biobank |

Wijzigingen bij revisie

01-04-2019 REMP-tube is changed in MATRIX-tube

1. Doel

Vastleggen hoe DNA uit citraatpellet moet worden geïsoleerd en opgeslagen wanneer deze binnen de Radboud Biobank worden verzameld, zodat:

3. Potentiële uitnemers weten hoe het materiaal verwerkt is.
4. 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 de afdeling Genetica.

2. Protocol isolatie en opslag DNA uit citraatpellet

Afname

| | |
|-------------|---|
| Aanlevering | Citraatpellet van één citraatbuis voor DNA isolatie. |
| Temperatuur | Afhankelijk van tijd tot bewerking buizen bewaren bij kamertemperatuur (KT; 48 uur) of bij -80°C (4 maanden). |

Bewerking

| | |
|----------------------------|---|
| Tijd tot bewerken | DNA isoleren binnen 48 uur na bloedafname bij KT of binnen maximaal 4 maanden opslag bij -80°C. |
| Isolatieprotocol | Bij aanlevering van citraatpellet van één citraatbuis, daaruit isoleren. |
| DNA-concentratie en volume | Na isolatie DNA-volume, DNA-concentratie (in µg/ml) en OD-ratio 260-280 nm van de stockoplossing bepalen en invoeren in het biobankbeheersysteem. |

Opslag

| | |
|--------------|---|
| Aliquotering | Materiaal opslaan in een stockoplossing in 1 aliquot. N.B. Bij eerste uitgifte 1 werkoplossing van 200 µl en 100 µg/ml maken en opslaan in MATRIX-buis . Na 5 uitgiftes ten tijde van een nieuw uitgifteverzoek een nieuwe werkoplossing maken uit de stockoplossing. |
| Type buis | MATRIX-buis |
| Temperatuur | -20°C |

Overige

| | |
|----------------|--|
| Datamanagement | Invoeren in biobankbeheersysteem: 1. Datum van bloedafname 2. Datum en tijd van opslag bij -20°C (is datum van DNA-isolatie). 3. (gepseudonimiseerd) identificatienummer, naam deelbiobank/naam parel/naam project. 4. Volume, OD-ratio en DNA-concentratie. 5. Afwijkende bewaartijd voorafgaand aan bewerken. 6. Datum en tijd van opslag van werkoplossing bij -20°C (is datum van aanmaak werkoplossing), volume en concentratie van werkoplossing. 6. Plaatsbepaling van in opslagplaats van DNA. |
|----------------|--|

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 045505 | PVS 10.05 Primair laboratoriumproces, DNA isolatiefaciliteit |
| Qdoc 047239 | DNA isolatie; uit bloed mbv. ChemagicStar |
| Bio-16207 | Monstermanagement KGCN t.b.v. Radboud Biobank |