1. Chimerinį antigeno receptorių (CAR) ekspresuojančių T ląstelių (CAR T ląstelės) iš periferinio kraujo vienbranduolių ląstelių (PBMC), iš paciento, iš kurio gautas kraujo mėginys, gavimo būdas, apimantis žingsnius:

a. PBMC gavimą iš kraujo mėginio;

b. išskyrimą PBMC, kurios buvo gautos iš kraujo mėginio, naudojant membraninę filtravimo sistemą ir amonio-chlorido-kalio (ACK) buferį;

c. PBMC plovimą centrifuguojant;

d. PBMC plovimą naudojant membraninę filtravimo sistemą;

e. CAR T ląstelių gamybą iš (d) žingsnio PBMC; ir

f. (e) žingsnio CAR T ląstelių plovimą, naudojant membraninę filtravimo sistemą.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur būdas dar apima PBMC iš (c) žingsnio kriokonservavimą.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur būdas dar apima kriokonservuotų PBMC atitirpinimą.

4. Chimerinį antigeno receptorių (CAR) ekspresuojančių T ląstelių (CAR T ląstelės) iš periferinio kraujo vienbranduolių ląstelių (PBMC) iš paciento kraujo mėginio po leukafarezės gavimo būdas, apimantis žingsnius:

a. išskyrimą PBMC iš kraujo mėginio po leukaferezės, naudojant membraninę filtravimo sistemą ir amonio-chlorido-kalio (ACK) buferį;

b. (a) žingsnio PBMC kriokonservavimą;

c. (b) žingsnio PBMC atitirpinimą;

d. (c) žingsnio atitirpintų PBMC plovimą, naudojant membraninę filtravimo sistemą;

e. CAR T ląstelių gamybą iš (d) žingsnio PBMC; ir

f. (e) žingsnio CAR T ląstelių plovimą, naudojant membraninę filtravimo sistemą.

5. Chimerinį antigeno receptorių (CAR) ekspresuojančių T ląstelių (CAR T ląstelės) iš periferinio kraujo vienbranduolių ląstelių (PBMC) iš paciento kraujo mėginio gavimo būdas, apimantis žingsnius:

a. išskyrimą PBMC iš kraujo mėginio, naudojant membraninę filtravimo sistemą ir amonio-chlorido-kalio (ACK) buferį;

b. (a) žingsnio PBMC kriokonservavimą ir atitirpinimą;

c. (b) žingsnio atitirpintų PBMC plovimą, naudojant membraninę filtravimo sistemą;

d. CAR T ląstelių gamybą iš PBMC; ir

e. CAR T ląstelių plovimą, naudojant besisukančią membraninę filtravimo sistemą.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, kur bet kuri arba visos membraninės filtravimo sistemos yra besisukančios membraninės filtravimo sistemos.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur besisukanti membraninė filtravimo sistema yra LOVO automatizuota ląstelių apdorojimo sistema.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, kur ACK buferis apima 50-300 mM amonio chlorido, 5-25 mM kalio karbonato ir 0,05-0,25 mM natrio EDTA.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur minėtas ACK buferis apima 150 mM amonio chlorido, 10 mM kalio karbonato ir 0,1 mM natrio EDTA.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, kur minėtas būdas pagerina trombocitų ir raudonųjų kraujo kūnelių sumažėjimą iš minėtų PBMC 18–36 %, palyginus su tuo pačiu būdu, naudojant tankio gradiento centrifugavimą vietoj kiekvieno membraninio filtravimo naudojimo.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, kur minėtas būdas pagerina CAR T ląstelių išgavimą po CAR T ląstelių gamybos 17% -36%, palyginus su tuo pačiu būdu, naudojant tankio gradiento centrifugavimą vietoj kiekvieno membraninio filtravimo naudojimo.