

日本弁理士会会長賞

実験動物用翼付採血針(特許第 4674095 号)

【福島県発明協会】

村上 誠 日本全薬工業株式会社 研究開発本部 中央研究所臨床開発センター チーフエキスパート
安齋 秀行 日本全薬工業株式会社 営業本部 LA事業部 LA道東事業所

実施功績賞

高野 恵一 日本全薬工業株式会社 代表取締役社長

本発明は、医薬品開発の基礎研究等において、げっ歯類からの経時的な血中データの収集を容易に行うことを目的に開発された採血器具である。これまでげっ歯類を対象に、安定で確実、且つ動物福祉にも考慮しつつ、経時的に繰り返し採血を行う手法は開発されていなかったが、本採血器具の開発によりそれが可能になった。

一般的にげっ歯類の採血法としては、尾の切断による採血や眼窩静脈叢採血などが行われているが、これらの手法は動物に与える苦痛も大きく、溶血などの可能性も高かった。一方、本発明による手法は、動物に与える苦痛も少なく、熟練を要することなく初心者でも簡単に短時間で習得が可能である。更に、本手法は、ヘマトクリット毛細管を利用したことで毛細管現象による無理のない吸引が可能のため、溶血の可能性も低く、試験データの信頼性向上にもつながるなど、種々の画期的特徴を有している。

本採血器具は、平成 28 年 2 月に発売を開始し、全国の大学、大手製薬企業、および研究機関等の研究者や技術者に採用され、国内において認知度が高まってきており、広く今後の海外市場展開も模索している。



【採血器具(実験動物用翼付採血針)の特徴】

扱いやすく、実験動物にやさしい採血針！

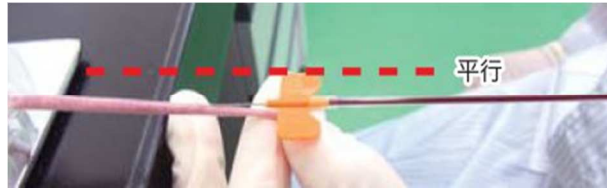
特徴1

初心者でも簡単に採血できる

熟練を要することなく短時間で効率良く採血ができます。

- つまみやすいフラップ(翼)付き
- 尻尾に対して針の角度が付きません(ほぼ平行に刺入できる)

・フラップをつまんだ状態で血管内に刺入



特徴2

生体へのダメージが少ない

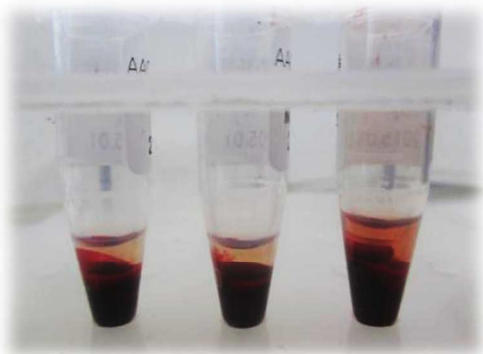
血管や生体への非侵襲性(負担の軽減)を考慮しているため頻回採血が可能です。

特徴3

赤血球へのダメージが少ない

本採血法は毛細管現象の自然な流れで採血が可能です。したがって、赤血球の破壊が少なく、溶血することを防ぐため試験精度向上につながります。

・上澄みが血清



本製品は、動物実験を行う研究組織のために、全く新しい採血針を開発し、全国の研究者や技術者の皆様に愛用され、科学の進歩に貢献できるよう平成 28 年 2 月に発売しました。

動物への苦痛を最小限にし、初心者でも容易に採血でき、溶血も少ない画期的な採血針は、現場担当者の工夫と動物への思いから誕生しました。