

令和4年度東北地方発明表彰

文部科学大臣賞

セファゾリン油性乳房注入剤（特許第5037948号）

【福島県発明協会】

大橋 英一	日本全薬工業株式会社 生産本部 バイオ製剤工場長
塚田 純子	元 日本全薬工業株式会社 研究開発本部 中央研究所
松永 富雄	元 日本全薬工業株式会社 経営企画部

実施功績賞

福井 寿一	日本全薬工業株式会社 代表取締役社長
-------	--------------------

本発明は、主剤としてのセフェム系抗生物質(セファゾリン)と炭素原子数8~12を持つ中鎖脂肪酸モノグリセライドと油性基材とを含有する乳房炎用注入剤に関するものである。

本発明の乳房炎用注入剤は、主剤と中鎖脂肪酸モノグリセライドと油性基剤を含有し、中鎖脂肪酸モノグリセライドによって主剤の拡散・分散性が向上することで、主剤の溶出性と吸収性が高められ、従来の乳房炎用注入剤に比して即効性を有し残留期間が短く、さらに、主剤の使用量も低減できるという効果が得られる。

本発明品は従来技術品に比べ、使用禁止期間(=薬剤が牛乳中から検出されなくなるまでの期間)が72時間から60時間に短縮されることにより、廃棄乳量を減少させる。この他にも、作業時間の短縮、治療期間中に必要となる餌代のコスト削減につながり、酪農家への貢献が期待できる。また、拡散性に優れ、残留性が低いことから、消費者により安全な食品を提供することにも貢献できる。



既存製品と本発明の拡散性の比較



発明製品【セファゾリン油性乳房注入剤】