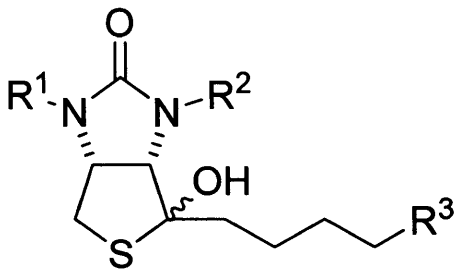
【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第３部門第２区分
【発行日】令和6年2月8日(2024.2.8)

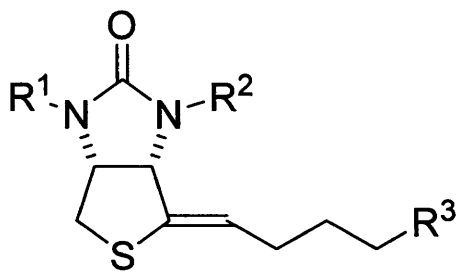
【国際公開番号】WO2023/120712
【出願番号】特願2023-569579(P2023-569579)
【国際特許分類】
C07D495/04(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ０７Ｄ４９５/０４　１０３

【手続補正書】
【提出日】令和5年12月6日(2023.12.6)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
酸解離定数ｐＫａが１以下の強酸を４０容量％以上含有する溶媒中、
下記式（１）：
【化１】



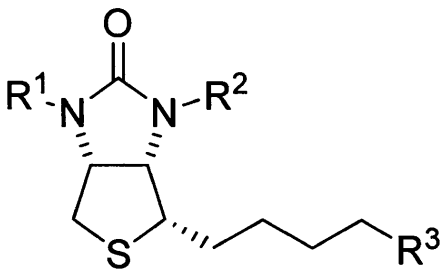
(1)

［前記式（１）において、R^1及びR^2は、それぞれ独立して、水素原子、置換基を有してもよいアルキル基、置換基を有してもよいアラルキル基、又は置換基を有してもよいアリール基であり、
R^3は、水素原子、置換基を有してもよいアルキル基、シアノ基、又は－Ｃ（＝Ｏ）ＯR^4で表される１価の基であり、
R^4は、水素原子、置換基を有してもよいアルキル基、置換基を有してもよいアラルキル基、又は置換基を有してもよいアリール基である。］
で表されるヒドロキシビオチン誘導体及び下記式（２）：
【化２】



(2)

［前記式（２）において、Ｒ^{1}、Ｒ^{2}及びＲ^{3}は、それぞれ、前記式（１）におけるＲ^{1}、Ｒ^{2}及びＲ^{3}と同義である。］
で表されるビニルビオチン誘導体からなる群より選ばれる少なくとも１種の誘導体と、
トリアルキルシラン化合物と
を接触させて、下記式（３）：
【化３】



(3)

［前記式（３）において、Ｒ^{1}、Ｒ^{2}及びＲ^{3}は、前記式（１）におけるＲ^{1}、Ｒ^{2}及びＲ^{3}と同義である。］
で表されるビオチン誘導体を製造することを含む、ビオチン誘導体の製造方法であって、液体クロマトグラフィーにより測定される前記少なくとも１種の誘導体の純度が、それぞれ、９５％以下である、前記製造方法。
【請求項２】
前記トリアルキルシラン化合物が、トリメチルシラン、トリエチルシラン、トリイソプロピルシラン及びトリヘキシルシランから選択される、請求項１に記載のビオチン誘導体の製造方法。
【請求項３】
前記少なくとも１種の誘導体１ｇに対して、前記溶媒を０．１～２０ｍＬを使用する、請求項１又は２に記載のビオチン誘導体の製造方法。
【請求項４】
前記溶媒が、前記酸解離定数ｐＫａが１以下の強酸を７０容量％以上含有する、請求項１又は２に記載のビオチン誘導体の製造方法。
【請求項５】
前記溶媒が、前記酸解離定数ｐＫａが１以下の強酸を７０容量％以上含有する、請求項３に記載のビオチン誘導体の製造方法。