

# Chemically induced epigenetic modifications enhance osteogenic and odontogenic differentiation in vitro

著者	Shamima Sultana
学位名	博士（歯学）
学位授与機関	北海道医療大学
学位授与年度	令和2年度
学位授与番号	30110甲第337号
URL	<a href="http://id.nii.ac.jp/1145/00064896/">http://id.nii.ac.jp/1145/00064896/</a>

2020年8月17日

学位論文審査並びに最終試験結果報告書

大学院歯学研究科長 殿

主査 荒川俊哉

副査 谷村明彦

副査 齊藤正人



今般 Sultana Shamima にかかる学位論文審査並びに最終試験を行い下記の結果を得たので報告する。

記

1 学位論文題目

Chemically induced epigenetic modifications enhance osteogenic and odontogenic differentiation *in vitro*

2 論文要旨 別添

3 学位論文審査の要旨 別添（様式第12号）

4 最終試験の要旨 別添（様式第13号）

以上の結果 Sultana Shamima は博士（歯学）の学位を授与する資格のあるものと判定する。

学位論文審査の要旨

主査 荒川俊哉

副査 谷村明彦

副査 齊藤正人



氏名 Sultana Shamima

学位論文題目

Chemically induced epigenetic modifications enhance osteogenic and odontogenic differentiation *in vitro*

以下本文（15行目から1000字以内）

本研究は、エピジェネティック環境に影響を及ぼす試薬、即ち、DNAメチルトランスフェラーゼ阻害剤（DNMTi）とヒストンアセチラーゼ阻害剤（HDACi）が、これまで臨床で使用してきた水酸化カルシウム製剤やMTAなどに換わる新たな象牙質再生のための覆髓剤として利用可能であるかを検討した論文で、歯髄細胞において、石灰化および象牙質形成関連遺伝子の発現を誘導させる事を明らかにしたものである。特に、5-azadCとMS-275が、他の試薬と比較して最も有効であることを示した。こうした基礎データは、これらのエピジェネティック環境を変化させる阻害剤類が、新たな歯科治療薬として利用可能である事を示すものであり、歯科治療に新たな方向性を示唆するものであった。

提出された論文に対して、1) 目的の不明確さ、2) 要旨の記述の不適切さ、3) 考察の不明確さなど、論文の書き方と論理展開の不備に関する問題点が多く指摘された。

著者は、これらの指摘に基づいて、科学的な考察を更に深め、適切に修正した。

最終的に、主査・副査は、その修正を評価し、学位論文としてふさわしいと判断した。

様式第13号（第5条・第13条関係）

最終試験（学力の確認）の要旨

主査 荒川俊哉

副査 谷村明彦

副査 齊藤正人



氏名 Sultana Shamima

以下本文（10行目から200字以内）

令和2年7月27日に、主査、2名の副査と本人との間で、提出された学位論文について議論を行なった。更に、8月17日にかけて、主査及び副査から指摘された点について、論文の修正を重ねた。その結果、論文の主目的、結果とその解釈、結論に一貫した論理性が認められ、学位論文に相応しいものと認められた。

従って、博士（歯学）の学位を授与するにたるものと判断される。