

## 齐多夫定两亲前药自组装体系在家兔血浆中稳定性研究

齐宁宁<sup>1,2</sup>, 金义光<sup>2</sup>, 于善江<sup>3</sup>, 陈大为<sup>1</sup>

1. 沈阳药科大学 药学院, 辽宁 沈阳 110016; 2. 军事医学科学院 放射与辐射医学研究所, 北京 100850; 3. 中国生物技术发展中心, 北京 100081

收稿日期 2007-5-11 修回日期 2007-12-20 网络版发布日期 2008-1-30 接受日期 2007-6-11

### 摘要

目的 考察齐多夫定两亲性前药(PDDZ)自组装体系在家兔血浆中的稳定性, 预测其自组装体系的体内行为。方法 在室温条件下, 用HPLC法测定PDDZ自组装体系在体积分数为20%(φ)的家兔血浆中的降解情况。在不同流动相条件下测定齐多夫定(AZT)和PDDZ的含量。结果 PDDZ在体积分数为20%(φ)的家兔血浆中的降解半衰期为210 min, 降解产物为AZT。结论 PDDZ自组装体系可在体外环境中较快地降解出原药。

关键词 [药剂学](#) [稳定性](#) [齐多夫定](#) [前药](#) [双头基两亲分子](#) [自组装体系](#)

分类号 [R943](#)

## Stability of bolaamphiphilic prodrug of zidovudine in rabbit plasma

Qi Ning-ning<sup>1,2</sup>, Jin Yi-guang<sup>2</sup>, Yu Shan-jiang<sup>3</sup>, Chen Da-wei<sup>1</sup>

1. School of Pharmacy, Shenyang Pharmaceutical University, Shenyang 110016, China; 2. Institute of Radiation Medicine, Academy of Military Medical Sciences, Beijing 100850, China; 3. China National Center for Biotechnology Development, Beijing 100081, China

Abstract Objective To study the stability of self-assembled system of bolaamphiphilic prodrug of zidovudine(PDDZ) in rabbit plasma, and predict its behavior in vivo. Methods The degradation of self-assembled system of PDDZ in 20% rabbit plasma was studied at room temperature by HPLC methods. Results Half-life( t<sub>1/2</sub>) of PDDZ degradation in 20% rabbit plasma was 210 min and the parent drug AZT was the degradation product. Conclusion AZT is effectively released from self-assembled system of PDDZ in vitro.

Key words [pharmaceutics](#) [stability](#) [zidovudine](#) [prodrug](#) [bolaamphiphile](#) [self-assembled systems](#)

DOI:

通讯作者 陈大为 [chendawei@syphu.edu.cn](mailto:chendawei@syphu.edu.cn)

作者个人主页 齐宁宁<sup>1,2</sup>; 金义光<sup>2</sup>; 于善江<sup>3</sup>; 陈大为<sup>1</sup>

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(223KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

#### 服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

#### 相关信息

- ▶ [本刊中 包含“药剂学”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [齐宁宁](#)
- [金义光](#)
- [于善江](#)
- [陈大为](#)