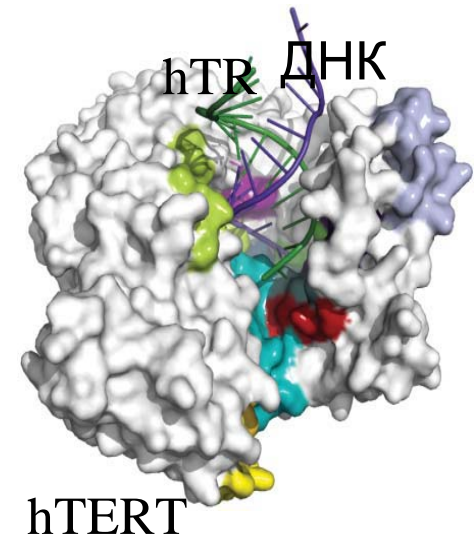


## Теломераза - объект для антираковой терапии

Теломераза – ключевая наномашина в системе неограниченного деления клеток.

Работает в раковых клетках,  
нет в нормальных клетках тканей организма.

### ингибиторы теломеразы



**Действуют на большинство типов рака**

**Активны против метастазов**

**Не вредят нормальным клеткам**

**Сохраняют стволовые клетки**

Теломераза синтезирует G- цепь теломерной ДНК. В отсутствие теломеразы теломеры укорачиваются, клетка гибнет после определенного числа делений. В норме активна в половых и стволовых клетках, нет во всех остальных нормальных клетках. Активируется в 95% раковых клеток.

За открытие теломеразы в 2009 г. присуждена Нобелевская премия

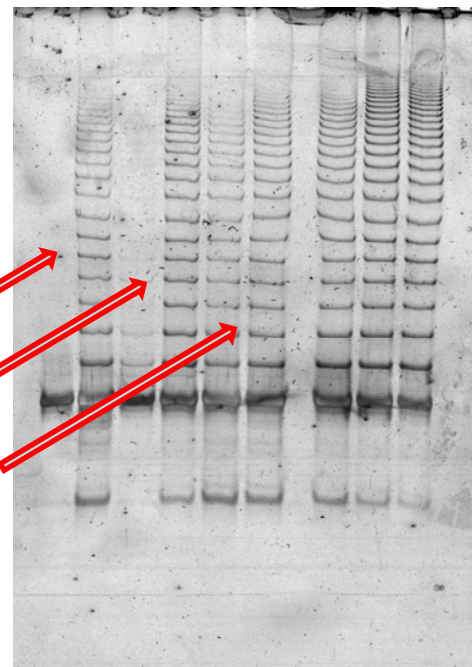
Разработан и синтезирован новый класс соединений, способных **селективно** блокировать работу теломеразы.

Новое низкомолекулярное соединение  
Моделирует структуру природного ингибитора-неканонической наноструктуры теломерной ДНК

**В отличие от известных ингибиторов теломеразы**  
блокирует только теломеразу,  
не действует на другие ферменты,  
связывается вне активного центра фермента,  
не связывается с ДНК

Высокая константа ингибирования,  
Работает в низких концентрациях

Нм	200	20	2	контроль		
Инг	+	-	+	-	+	-



Одобрена заявка на патент Роспатента 2010113946 от МГУ