



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GENÉTICA E BIOLOGIA
MOLECULAR - PGBM



PROCESSO SELETIVO Edital 02/2017
AVALIAÇÃO DE LÍNGUA INGLESA

INSTRUÇÕES (LEIA ATENTAMENTE)

- **Preencha corretamente o item de identificação do(a) candidato(a);**
- **A prova de inglês será composta de 01 questão e o candidato deverá traduzir essa questão.**
- **Responda a questão em sua folha específica de resposta e identifique as folhas adicionais apenas com o número da respectiva questão;**
- **Questões respondidas em outras folhas (não na folha específica e folha adicional), não identificadas, não serão consideradas para efeito de correção;**
- **A prova terá duração máxima de três horas, a partir da autorização para o seu início.**
- **Ao término da prova, numerar todas as folhas, usadas ou não (1/n até n/n)**

IDENTIFICAÇÃO DO (A) CANDIDATO(A)

Nome completo:			Uso PGBM
Identidade:	Órgão Emissor:	UF:	
Uso PGBM			
Nota parcial			Coordenação PGBM (visto)
1. _____	_____		
NOTAL FINAL: _____ (_____)			

Nome do professor: _____ Assinatura: _____	Identificação: /	Nota: (de 0 a 10)
---	------------------	-------------------

Traduza o texto a seguir extraído de Larochelle S. (Nat Chem Biol. 16;14(2):107, 2018).

RNA SPLICING

Making the cut

Nat. Commun. **8**, 2100 (2017)

Alternative mRNA splicing is a highly regulated process that is often disrupted in cancer, wherein core components of the pre-mRNA splicing machinery may also be mutated. Several families of natural compounds display antitumor activity that is thought to depend on their action on core components of the pre-mRNA splicing machinery. In particular, spliceostatin A (SSA) and its synthetic derivatives meayamycin and the sudemycins were previously identified to target SFB1, which is involved in 3' splice-site recognition. To gain detailed insights into how specific drugs modulate splicing and cancer cell viability, Vigevani *et al.* first established that sudemycin C1 can affect alternative splicing events of two genes—MCL1 and PDCD10—to different extents, and that the differential effect was imparted by specific sequences surrounding the splice sites. The authors next assessed the effect of the structurally related SSA and two sudemycins on transcriptome-wide splicing by sequencing both steady state and nascent RNA following drug treatment. Although SSA was more potent than the sudemycins for inducing exon skipping, the sudemycins had a stronger effect on the process, and those effects were modulated by sequence context. Though the precise molecular mechanisms behind these drug-specific effects on splicing remain unclear, the results suggest that it may be possible to identify drugs that selectively regulate splicing to be therapeutically beneficial. SL

Nome do professor: _____ Assinatura: _____	Identificação: /	Nota: (de 0 a 10)
--	-------------------------	-------------------

--